

User Manual

PL20/PL21

Благодарим вас за покупку фотокамеры Samsung.
Настоящее руководство пользователя содержит подробные инструкции по использованию камеры. Рекомендуется внимательно прочесть данное руководство.

Выберите раздел

Сведения о безопасности

Чтобы предотвратить опасные ситуации и эффективно использовать возможности камеры, всегда соблюдайте следующие рекомендации и меры предосторожности.



Осторожно— ситуации, которые могут привести к травме пользователя камеры или окружающих

Не разбирайте камеру и не пытайтесь ремонтировать ее самостоятельно.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или повреждению камеры.

Не используйте камеру вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных газов и жидкостей.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к взрыву.

Не помещайте легковоспламеняющиеся материалы внутрь камеры и не храните такие материалы вблизи камеры.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Чтобы не допустить этого, не прикасайтесь к камере мокрыми руками.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

Берегите зрение людей и животных во время съемки.

Не используйте вспышку в непосредственной близости (менее 1 м) от людей и животных. Это может вызвать временное или необратимое повреждение зрения.

Храните камеру в месте, недоступном для маленьких детей и домашних животных.

Следите за тем, чтобы камера и ее аксессуары были недоступны для маленьких детей и животных. Проглатывание мелких деталей может привести к удушью или серьезной травме. Кроме того, опасность для здоровья могут представлять движущиеся детали и аксессуары.

Следите за тем, чтобы камера не подвергалась продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры.

Это может привести к временному или необратимому повреждению внутренних компонентов камеры.

Не накрывайте камеру и зарядное устройство одеялом или тканью.

Перегрев камеры может привести к ее повреждению или к возникновению пожара.

В случае попадания в камеру жидкостей или посторонних предметов немедленно отключите подачу питания (выньте аккумуляторную батарею и отсоедините зарядное устройство), а затем обратитесь в сервисный центр Samsung.



Предупреждение— ситуации, которые могут привести к повреждению камеры или другого оборудования

Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи.

Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.

Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи. Не допускайте повреждения и перегрева аккумуляторной батареи.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к травмам.

Используйте только аккумуляторные батареи, зарядные устройства, кабели и аксессуары, одобренные компанией Samsung.

- Использование иных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров может привести к взрыву аккумуляторных батарей, к повреждению камеры или травмам.
- Компания Samsung не несет ответственности за повреждения и травмы, произошедшие в связи с использованием неодобренных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров.

Не используйте аккумуляторные батареи не по прямому назначению.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Не касайтесь вспышки при ее срабатывании.

При срабатывании вспышка сильно нагревается и может вызвать ожог.

При использовании зарядного устройства выключайте камеру, прежде чем отключить зарядное устройство.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

Когда зарядное устройство не используется, отключайте его от сети.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

Не используйте для зарядки батареи сетевой шнур, если он или его вилка повреждены. Не вставляйте вилку в плохо закрепленную розетку.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Не допускайте соприкосновения зарядного устройства с контактами аккумуляторной батареи.

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

Обращайтесь бережно со всеми частями камеры, не прилагайте чрезмерных усилий.

Несоблюдение этого требования может привести к повреждению камеры.

При подключении кабелей и сетевого адаптера, а также при установке аккумуляторной батареи и карты памяти соблюдайте осторожность.

Приложение чрезмерных усилий, неправильное подключение кабелей, установка аккумуляторной батареи или карты памяти могут привести к повреждению портов, разъемов и аксессуаров.

Храните карты с магнитными полосами вдали от камеры.

Хранящаяся на карте информация может быть повреждена или удалена.

Не используйте неисправные зарядные устройства, аккумуляторные батареи и карты памяти.

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, неисправности камеры или возникновению пожара.

Проверяйте исправность камеры перед использованием.

Изготовитель не несет ответственности за утрату файлов или ущерб, вызванный неполадками в работе камеры или ее неправильным использованием.

К камере необходимо подключать тот конец кабеля, на котором имеется световой индикатор (▲).

Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

Сведения об авторских правах

- Microsoft Windows и логотип Windows — зарегистрированные товарные знаки Microsoft Corporation.
- Mac — зарегистрированный товарный знак Apple Corporation.
- Товарные знаки и торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

- Если какие-либо функции камеры будут усовершенствованы, ее характеристики и содержание данного руководства могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Сведения о лицензиях на программное обеспечение с открытым исходным кодом можно найти в файле OpenSourceInfo.pdf на прилагаемом компакт-диске.

Структура руководства пользователя

Обозначения, используемые в данном руководстве

Режим съемки	Обозначение
Интелл. Режим	SMART
Программный	P
DIS	DIS
Фотосправка	
Сюжет	SCENE
Видео	

Значки режимов съемки

Наличие того или иного значка рядом с названием функции указывает на то, что она доступна в этом режиме съемки. Функции режима SCENE могут поддерживаться не для всех сюжетов.

Например:


Ручная коррекция экспозиции (экспокоррекция, EV)

В зависимости от яркости внешнего света ваши снимки могут получиться слишком светлыми или темными. В этом случае можно вручную скорректировать экспозицию, уменьшив или увеличив значение EV, чтобы снимки получились лучше.

Темнее (-) Нейтрально (0) Ярче (+)

Доступно в режимах Программный, DIS и Видео

Значки, используемые в данном руководстве

Значок	Функция
	Дополнительная информация
	Меры предосторожности
[ ]	Кнопки управления камерой, например: [**Затвор**] обозначает кнопку спуска затвора.
( )	Номер страницы с необходимой информацией
→	Порядок, в котором должны быть выбраны параметры и пункты меню для выполнения какого-либо действия. Пример Выберите **Съемка** → **Баланс Белого** означает, что сначала надо выбрать Съемка, а затем **Баланс белого**.
*	Примечание

Аббревиатуры, используемые в данном руководстве

Аббревиатура	Расшифровка
ACB	Auto Contrast Balance (Автоматический баланс контрастности)
AEB	Auto Exposure Bracket (Автоматическая экспозиционная вилка)
AF	Auto Focus (Автофокус)
DIS	Digital Image Stabilization (Цифровая стабилизация изображения)
DPOF	Digital Print Order Format (Формат цифровой печати DPOF)
EV	Exposure Value (Экспозиционное число)
ISO	International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации)
WB	White Balance (Баланс белого)

Выражения, используемые в руководстве пользователя

Нажатие кнопки спуска затвора

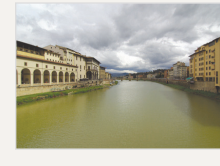
- Слегка нажать [**Затвор**]: Нажмите кнопку затвора наполовину
- Нажать [**Затвор**]: Нажать кнопку затвора до конца



Легкое нажатие [**Затвор**]   Нажатие [**Затвор**]

Экспозиция (яркость)

Экспозицией называется количество света, попадающее в объектив камеры. Экспозиция изменяется при регулировании значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO. От экспозиции зависит, темным или светлым будет снимок.



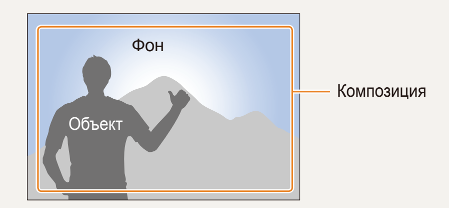
Нормальная экспозиция



Передержка
(снимок слишком яркий)

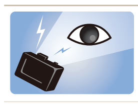
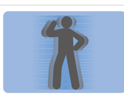
Объект, фон и композиция

- **Объект**: Основной объект сюжета, например человек, животное или натюрморт.
- **Фон**: Предметы вокруг объекта.
- **Композиция**: Комбинация объекта и фона.



Общие вопросы

В этом разделе содержатся ответы на часто задаваемые вопросы. Ряд проблем можно легко решить, установив соответствующие параметры съемки.

	**Глаза человека выглядят красными.**	Причина этого эффекта — отражение вспышки камеры. ● Установите режим вспышки **Красные глаза** или **Устранение красных глаз**. (см. с. 40) ● Если снимок уже сделан, выберите функцию **Устранение красных глаз** в меню правки. (см. с. 62).
	**На снимке появились пятна.**	При использовании вспышки в кадр могут попасть частички пыли, летающие в воздухе. ● Отключите вспышку или старайтесь не снимать в пыльных местах. ● Отрегулируйте значение светочувствительности ISO. (см. с. 40)
	**Изображение на снимке размыто.**	Это происходит в том случае, если фотосъемка выполняется при недостаточном освещении или вы держите камеру неправильно. ● Убедитесь, что камера сфокусирована на объекте, нажав [**Затвор**] наполовину. (см. с. 25). ● Включите режим DIS. (см. с. 31)
	**Изображение на ночных фотоснимках всегда размыто.**	При съемке в условиях недостаточного освещения выдержка камеры увеличивается автоматически, чтобы обеспечить правильную экспозицию снимка. Трудно держать камеру неподвижно в течение относительно долгого времени: из-за подрагивания рук изображение получается размытым. ● Выберите **Ночь** в режиме SCENE. (см. с. 30). ● Включите вспышку (см. с. 39) ● Отрегулируйте значение светочувствительности ISO. (см. с. 40) ● Чтобы предотвратить дрожание камеры, используйте штатив.
	**Объект слишком темный, а фон сзади него — светлый.**	Если источник света находится позади объекта съемки или же контраст между светлыми и темными участками кадра слишком сильный, объект съемки на снимке может получиться затемненным. ● Старайтесь не снимать объект, если солнце находится позади него. ● Выберите **Контровой свет** в режиме SCENE. (см. с. 30) ● Установите режим вспышки **Заполненная вспышка**. (см. с. 40) ● Включите параметр автоматического баланса контрастности (**АКБ**). (см. с. 46) ● Отрегулируйте экспозицию. (см. с. 46) ● Если яркий объект находится в центре кадра, выберите метод экспозамера **Точечный**. (см. с. 47)

Краткий справочник



Съемка людей

- SCENE режим > Прекрасный снимок ▶ 30
- SCENE режим > Портрет ▶ 30
- Красные глаза, Устранение красных глаз (предотвращение появления или устранение красных глаз) ▶ 40
- Обнаружение лица ▶ 43



Съемка в ночное время или при плохом освещении

- SCENE режим > Ночь ▶ 30
- SCENE режим > Закат, Рассвет ▶ 30
- Параметры вспышки ▶ 39
- Значение ISO (для корректировки чувствительности к свету) ▶ 40



Съемка движущихся объектов

- Непрерывная, Движение ▶ 49



Съемка насекомых или цветов

- SCENE режим > Макросъемка ▶ 30
- Макро, Автомакро (для съемки объектов крупным планом) ▶ 41
- Баланс белого (изменение цветового оттенка) ▶ 47



Изменение экспозиции (яркости)

- Значение ISO (для корректировки чувствительности к свету) ▶ 40
- EV (для регулировки экспозиции) ▶ 46
- АБК(для компенсирования объектов, находящихся на слишком ярком фоне) ▶ 46
- Экспозамер ▶ 47
- AEB (для трехкратной съемки одного сюжета с разной экспозицией) ▶ 49



Применение эффектов

- Автофильтр (для применения эффектов) ▶ 50
- Регулировка изображения (для регулировки Насыщенность, Резкость и Контраст) ▶ 51



Уменьшение дрожания камеры

- DIS режим ▶ 31

- Просмотр файлов по категориям в Умном альбоме ▶ 54
- Удаление всех файлов с карты памяти ▶ 56
- Просмотр фотографий в виде слайд-шоу ▶ 57
- Просмотр фотографий на экране телевизора ▶ 64
- Подключение камеры к компьютеру ▶ 65
- Регулировка качества и громкости звука ▶ 75
- Регулировка яркости дисплея ▶ 75
- Смена языка дисплея ▶ 76
- Установка даты и времени ▶ 76
- Форматирование карты памяти ▶ 76
- Устранение неполадок ▶ 90

Оглавление

Основные функции

В этой главе описывается расположение элементов управления камеры, значки и основные функции съемки.

Комплект поставки

При распаковке камеры убедитесь в наличии следующих компонентов.



Камера

Аккумуляторная батарея

Сетевой адаптер/USB-кабель

Ремешок

Краткая инструкция пользователя

CD с программным обеспечением (содержит руководство пользователя)



Дополнительные аксессуары

Чехол для камеры

Карты памяти

Зарядное устройство

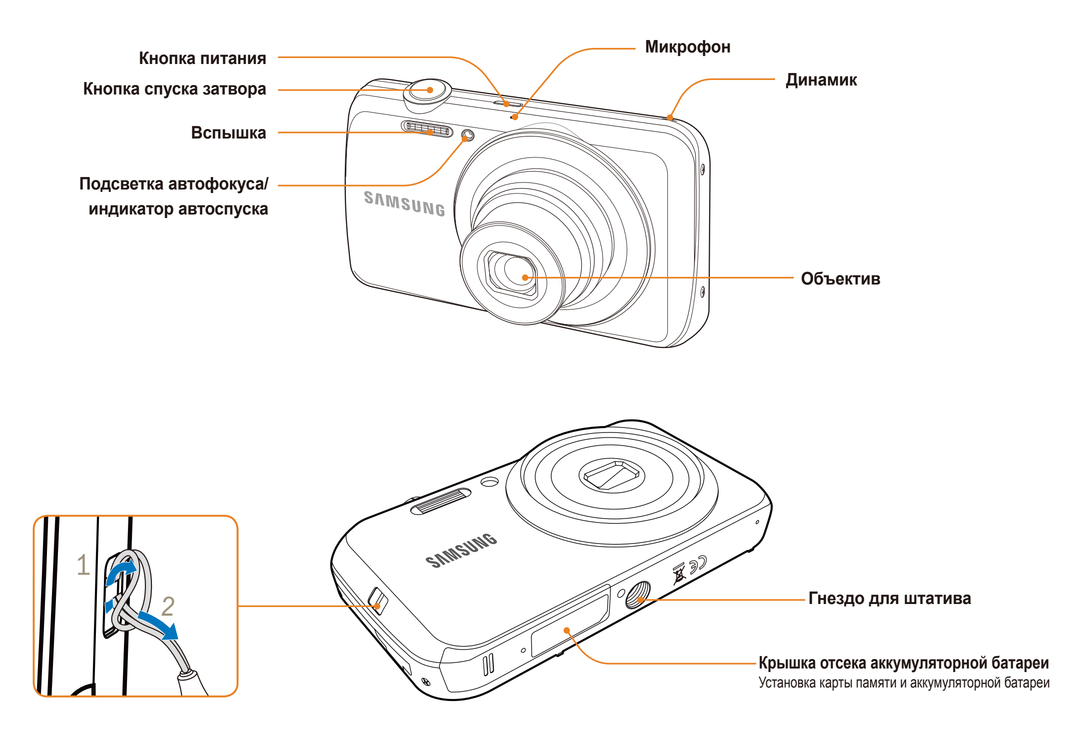
Аудио-/видеокабель

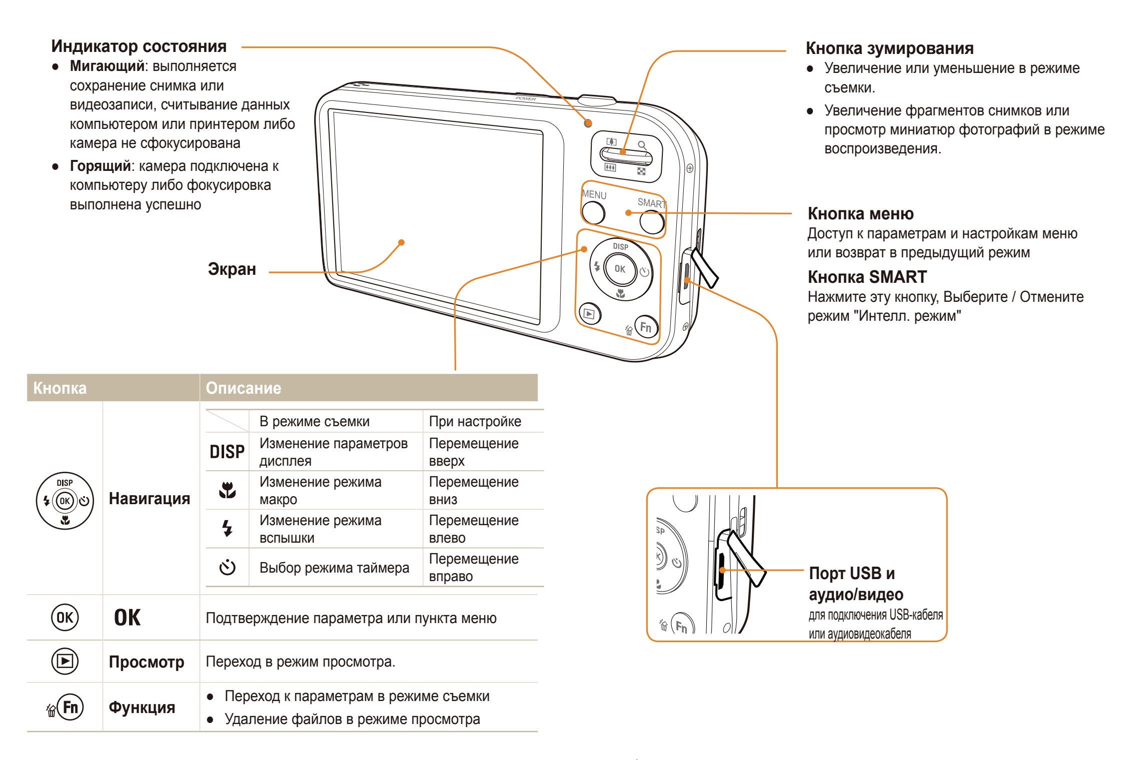


Внешний вид реальных компонентов может отличаться от показанного на иллюстрациях.

Расположение элементов камеры

Перед началом использования камеры ознакомьтесь с частями камеры и их функциями.

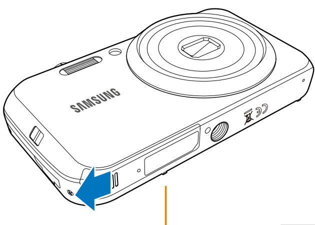




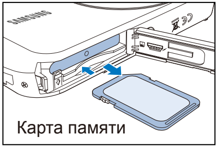
Кнопка		Описание		
			В режиме съемки	При настройке
	Навигация	DISP	Изменение параметров дисплея	Перемещение вверх
			Изменение режима макро	Перемещение вниз
			Изменение режима вспышки	Перемещение влево
			Выбор режима таймера	Перемещение вправо
	OK	Подтверждение параметра или пункта меню		
	Просмотр	Переход в режим просмотра.		
	Функция	● Переход к параметрам в режиме съемки ● Удаление файлов в режиме просмотра		

Установка аккумуляторной батареи и карты памяти

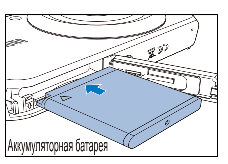
В этом разделе описывается, как устанавливать аккумуляторную батарею и дополнительно приобретаемую карту памяти.

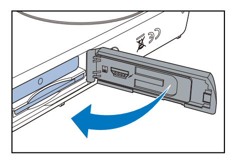


Вставьте карту памяти золотистыми контактами вниз.



Вставьте батарею логотипом Samsung вниз.





Извлечение аккумуляторной батареи и карты памяти



Слегка нажмите на карту памяти, чтобы освободить ее фиксатор, а затем извлеките ее из разъема.

Отведите фиксатор вниз, чтобы извлечь аккумуляторную батарею.



- Встроенную память можно использовать для временного хранения данных в отсутствие карты памяти.
- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.

Зарядка батареи и включение камеры

Зарядка аккумулятора

Перед первым использованием камеры необходимо зарядить аккумуляторную батарею. Подключите USB-кабель к сетевому адаптеру, а затем - другой конец кабеля с индикатором к камере.



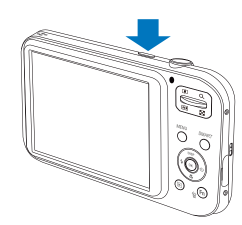
Световой индикатор

- **Красный: выполняется зарядка**
- **Зеленый: зарядка завершена**

Включение камеры

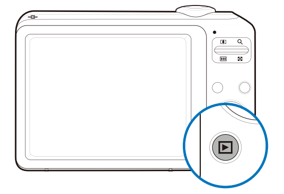
Нажмите кнопку питания [**POWER**] для включения или выключения камеры.

- При первом включении появится экран начальной настройки (см. с. 17)



Включение камеры в режиме просмотра

Нажмите кнопку [▶]. Камера переходит в режим просмотра сразу после включения.





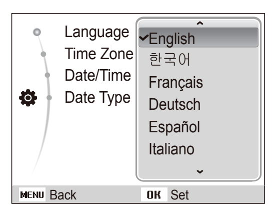
Если при включении камеры нажать и удерживать кнопку [▶] около 5 секунд, камера включится без звуковых сигналов.

Выполнение начальной настройки

Экран начальной настройки позволяет установить основные параметры камеры.

1 Нажмите кнопку питания [**POWER**].
- При первом включении появится экран начальной настройки

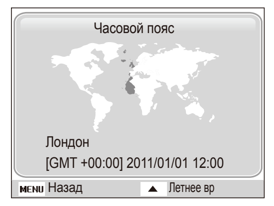
2 Нажмите [⏱] или [**OK**] , чтобы выбрать **Language,** и нажмите [⏱] или [**OK**].



3 Нажмите кнопку [**DISP**] или [🌷], чтобы выбрать язык, затем нажмите кнопку [**OK**].

4 Нажмите [**DISP**] или [🌷], чтобы выбрать **Часовой пояс** , а затем нажмите [⏱] или [**OK**].

5 Нажмите кнопку [⚡] или [⏱], чтобы выбрать часовой пояс, затем нажмите кнопку [**OK**].
- Чтобы настроить переход на летнее время, нажмите кнопку**[DISP]**.



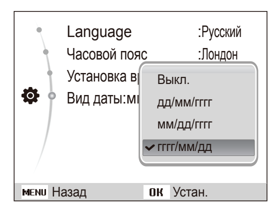
6 Нажмите [**DISP**] или [🌷], чтобы выбрать Пк **Установка времени/даты**, а затем нажмите [⏱] или [**OK**].

7 Нажмите кнопку [⚡] или [⏱], чтобы выбрать элемент.



8 Нажмите кнопку [**DISP**] или [🌷], чтобы задать время и дату, затем нажмите кнопку [**OK**].

9 Нажмите [**DISP**] или [🌷], чтобы выбрать **Вид даты**, затем нажмите [⏱] или [**OK**].

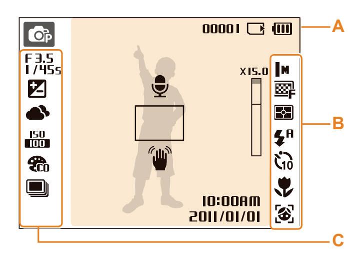


10 Нажмите [**DISP**] или [🌷], чтобы выбрать Вид даты, и нажмите [**OK**].

11 Нажмите [**MENU**] для перехода в режим съемки.

Описание значков

В зависимости от выбранного режима и установленных параметров на дисплее отображаются разные значки.



A. Информация

Значок	Описание
	Выбранный режим съемки
00001	Оставшееся количество снимков.
00:00:20	Оставшееся время записи.
	Не вставлена карта памяти
	Карта памяти установлена.
	• : полная зарядка. • : частичная зарядка. • (красный): необходимо зарядить батарею
	Звуковой комментарий

Значок	Описание
	Рамка автофокусировки.
	Дрожание камеры
X15.0	Значение зума
10:00AM 2011/01/01	Текущие дата и время.

B. Значки справа

Значок	Описание
	Разрешение фотосъемки.
640	Разрешение видеосъемки.
30	Частота кадров
	Качество снимков
	Режим экспозамера.
	Режим вспышки.
	Параметр таймера
	Режим автофокуса
	Обнаружение лица

C. Значки слева

Значок	Описание
F3.5 1/45s	Диафрагма и выдержка.
	Экспозиционное число
	Баланс белого
	Тон лица.
	Ретушь лица
ISO 100	Светочувствительность ISO
	Автофильтр
	Настройка изображения (резкость, контрастность, насыщенность).
	Без звука.
	Непрерывная съемка.

Выбор параметров

Чтобы выбрать параметр, нажмите кнопку [MENU], затем кнопку ([DISP], [ ], [ ], [ ]).

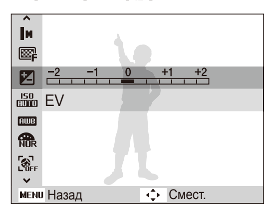


Параметры съемки можно настроить с помощью кнопки [Fn], однако при этом некоторые параметры будут недоступны.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Используйте кнопки навигации для перехода к нужному параметру или пункту меню.

- Для перемещения влево или вправо нажимайте кнопку [ ] или [ ].
- Для перемещения вверх или вниз нажимайте кнопку [DISP] или [ ].



3 Нажмите кнопку [OK], чтобы подтвердить выбор параметра или пункта меню.

Возврат к предыдущему меню

Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку меню [MENU].



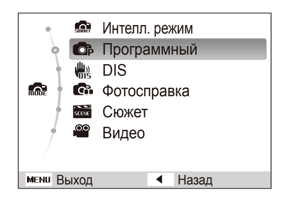
Для возврата в режим съемки нажмите [**Затвор**].

Например: Выбор баланса белого в режиме «P»

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

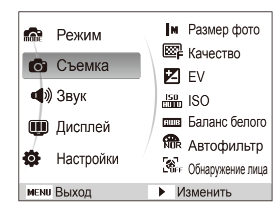
2 Нажмите кнопку [DISP] или [ ], чтобы выбрать пункт **Режим,** затем нажмите кнопку [ ] или [OK].

3 Нажмите [DISP] или [ ], чтобы перейти к режиму **Программный,** и нажмите [ ] или [OK].

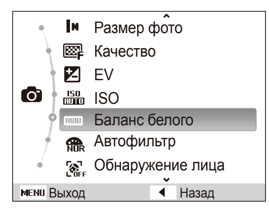


4 Нажмите кнопку [MENU].

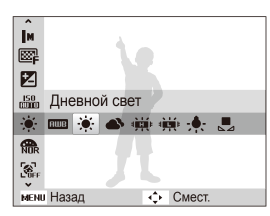
5 Нажмите кнопку [DISP] или [ ], чтобы выбрать пункт **Съемка,** затем нажмите кнопку [ ] или [OK].



6 Нажмите кнопку [DISP] или [ ], чтобы выбрать пункт Пк **Баланс белого,** затем нажмите кнопку [ ] или [OK].



7 Нажмите кнопку [ ] или [ ], чтобы выбрать параметр Баланс белого.



8 Нажмите кнопку [OK].

Настройка дисплея и звука

В этом разделе описывается настройка отображаемой на дисплее информации и звуковых сигналов.

Изменение типа дисплея

Выберите тип дисплея для съемки в режиме Просмотра. Каждый тип отображает различную информацию о съемке и просмотре.

Нажимайте кнопку [DISP], чтобы изменить тип дисплея.



Режимы	Типы дисплея
Съемка	● Отображать все данные о съемке ● Скрыть информацию о съемке, кроме оставшегося числа снимков (или времени записи) и значка батареи
Просмотр	● Отображать все данные о текущем снимке ● Скрыть все данные о текущем файле ● Скрыть данные о текущем снимке, за исключением параметров и даты съемки

Настройка звука

Настройка звукового сигнала, издаваемого камерой во время работы.

1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Звук** → **Звук. Сигн** → параметр.

Параметры	Описание
Выкл.	Выключение звуков, издаваемых камерой.
1/2/3	В зависимости от выбранного параметра камера издает один или три сигнала.

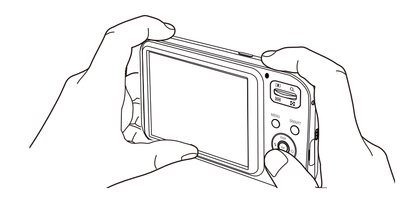
Фотосъемка

В этом разделе описывается быстрый и легкий способ фотосъемки в **Интеллектуальном режиме**.

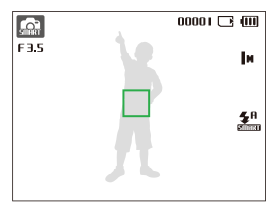
1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Нажмите кнопку [DISP] или [], чтобы выбрать пункт **Режим,** затем нажмите кнопку [] или [OK].
3. Нажмите [DISP] или [], чтобы выбрать **Интелл. режим**, затем - [OK].



4. Скомпонуйте кадр.



5. Слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.
   - Объект в фокусе будет выделен зеленой рамкой.
   - Если рамка имеет красный цвет, значит, объект находится не в фокусе.



6. Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.

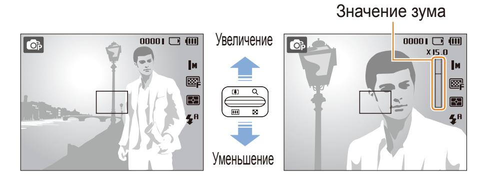


Советы о том, как получить более четкие снимки, см. на стр. 25.

Зумирование

С помощью Зумирование можно делать съемку крупным планом. Камера имеет пятикратный оптический зум, двукратный Интеллектуальный зум и трехкратный цифровой зум. Интеллектуальный и цифровой зум нельзя использовать одновременно.

Чтобы приблизить объект, сдвиньте [**Масштаб**] вверх. Чтобы уменьшить объект, сдвиньте [**Масштаб**] вниз.

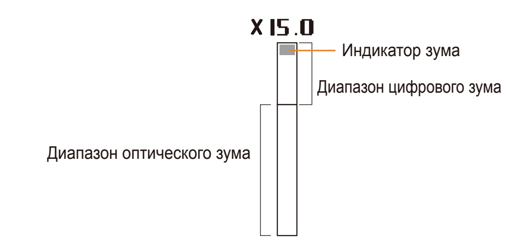




Значения зума, доступные при видеосъемке, отличаются от значений зума при фотосъемке.

Цифровой зум

Если индикатор зума находится в цифровом диапазоне, камера использует цифровой зум. При этом качество изображения может снизиться. Сочетание оптического зума и цифрового зума позволяет получать 15-кратное увеличение.

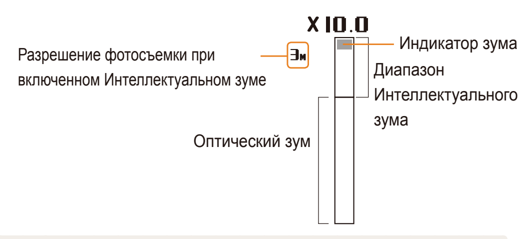




- Цифровой зум недоступен при использовании , , (в некоторых сюжетах) и режимах .
- При использовании цифрового зума на сохранение снимка может потребоваться больше времени.

Интеллектуальный зум

Если индикатор зума находится в диапазоне Интеллектуального зума, камера использует Интеллектуальный зум. При использовании Интеллектуального зума разрешение фотоснимка зависит от значения зума. Сочетание оптического зума и Интеллектуального зума позволяет получать 10-кратное увеличение.





- Интеллектуальный зум доступен только в режимах , и (в некоторых сюжетах.)
- Intelli-зум доступен только при использовании разрешения с соотношением сторон 4:3. Если при использовании Intelli-зума выбрать другое разрешение, он автоматически выключится.
- Интеллектуальный зум позволяет получать фотоснимки с меньшей потерей качества, чем при цифровом зуме. При этом качество фотоснимка может быть ниже, чем при использовании оптического зума.

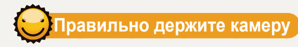
Настройка Интеллектуального зума

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

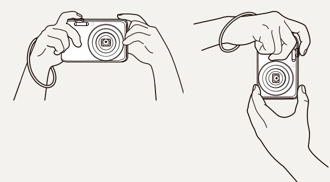
2 Выберите **Съемка** → **Интеллектуальный зум** → **параметр.**

Параметры	Описание
	Выкл.: Выключение Интеллектуального зума.
	Вкл.: Включение Интеллектуального зума.

Советы по получению более четких снимков

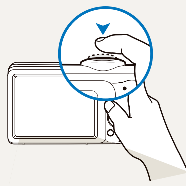


Правильно держите камеру

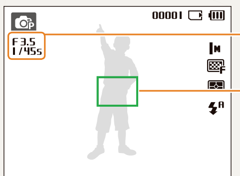


Убедитесь, что объектив ничем не закрыт.

Не забывайте сначала слегка нажимать кнопку затвора



Слегка нажмите [**Затвор**] и отрегулируйте фокусировку. При этом камера автоматически выполняет фокусировку и настраивает экспозицию.

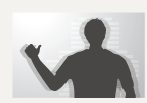


Кроме того, камера автоматически устанавливает значения диафрагмы и выдержки.

Рамка фокусировки

- Если рамка фокусировки приобрела зеленый цвет, полностью нажмите [**Затвор**], чтобы сделать фотоснимок.
- Если рамка красного цвета, сместите кадр и еще раз наполовину нажмите [**Затвор**].

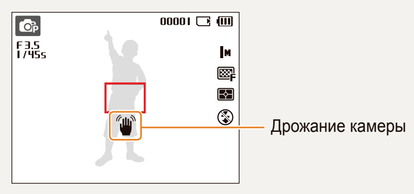
Используйте функции стабилизации изображения



- Установите режим DIS, чтобы использовать функцию цифрового уменьшения сотрясения. (см. с. 31)



Если отображается значок



Дрожание камеры

При съемке в темноте не следует устанавливать режим вспышки **Медленная синхронизация** или **Выкл.**. В этих режимах диафрагма открыта дольше, и удерживать камеру неподвижно во время съемки может оказаться затруднительным.

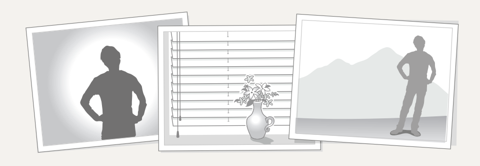
- Используйте штатив или установите режим **Заполн. вспышка**. (см. с. 40)
- Отрегулируйте значение светочувствительности ISO. (см. с. 40)



Следите за тем, чтобы камера была сфокусирована на объекте съемки

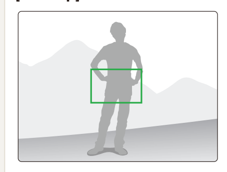
Затруднения при фокусировке могут возникнуть в следующих случаях:

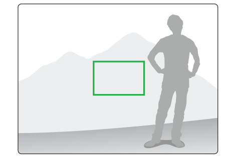
- слабая контрастность между объектом и фоном (например, цвет одежды человека сливается с фоном);
- источник света за объектом слишком яркий;
- объект очень яркий (светится);
- объект съемки имеет горизонтальную текстуру (например, жалюзи);
- объект находится не в центре кадра.



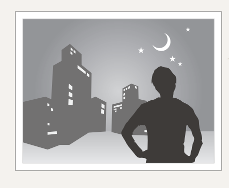
Использование блокировки фокуса

Слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки. Когда объект будет в фокусе, можно сместить камеру для изменения композиции кадра. Чтобы сделать снимок, нажмите [**Затвор**].



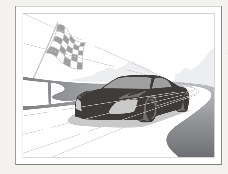


- При съемке в условиях плохого освещения:



Включите вспышку (см. с. 39)

- При съемке быстродвижущихся объектов:



Используйте непрерывную съемку или функцию съемки движущихся объектов (см. с. 49)

Расширенные функции

В этой главе описывается, как делать снимки в различных режимах, снимать видео и записывать звуковые комментарии.

Режимы съемки

Фотосъемка и съемка видео с выбором оптимального режима для имеющихся условий.

Режим «Интеллектуальный»

В интеллектуальном режиме камера автоматически выбирает соответствующие настройки на основе определения типа сюжета. Интелл. режим удобен для тех, кто плохо знаком с настройками камеры для различных сюжетов.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

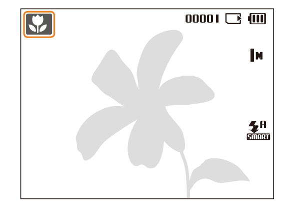
2 Выберите **Режим** → **Интелл. режим**.



Нажмите **[SMART]**, чтобы непосредственно перейти к режиму.

3 Скомпонуйте кадр.

- Камера автоматически выберет сюжет. В левом верхнем углу экрана отобразится значок соответствующего сюжетного режима. Ниже приводится перечень возможных значков.



Значок	Описание
	Появляется при съемке пейзажей.
	Появляется при съемке сюжетов с ярко-белым фоном.
	Появляется при съемке пейзажей ночью. Высвечивается только при отключенной вспышке.
	Появляется при съемке портретов ночью.
	Появляется при съемке пейзажей с контровым светом.
	Появляется при съемке портретов с контровым светом.
	Появляется при съемке портретов.
	Появляется при съемке объектов крупным планом.
	Появляется при съемке текста крупным планом.
	Появляется при съемке заката.
	Появляется при съемке ясного неба.
	Появляется при съемке леса.
	Появляется при съемке красочных объектов крупным планом.
	Появляется, если камера стабильна (например, на штативе) и объект определенное время неподвижен. Отображается только при съемке в темноте.
	Появляется при съемке быстродвижущихся объектов.
	Появляется при съемке фейерверков. Эта возможность доступна только при использовании штатива.

4 Слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.

5 Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.



- Если автоматически распознать сюжетный режим не удается, отображается значок SMART и используются настройки по умолчанию.
- Даже при обнаружении в кадре лица портретный режим выбирается не всегда. Это связано с положением человека и условиями освещения.
- При неблагоприятных условиях, например при дрожании камеры, неправильно подобранном освещении или расстоянии до объекта, камера может некорректно выбрать сюжетный режим.
- Даже при использовании штатива камера может неверно определять режим, если объект съемки движется.

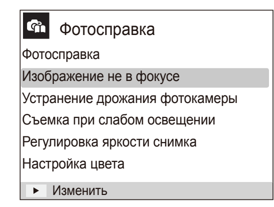
Режим «Фотосправка»

Помогает изучить правильный способ фотосъёмки и включает решения вероятных проблем, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации. Данный режим также позволяет отработать наилучший способ фотографирования.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Режим** → **Фотосправка**.

3 Выберите необходимые параметры

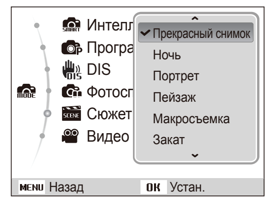


Режим «Сюжеты»

Съемка с параметрами для заданного сюжета.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Режим** → **Сюжет** → сюжет.



- Чтобы изменить сюжетный режим, нажмите [MENU] и выберите **Режим** → **Сюжет** → сюжет.
- Информацию о режиме Прекрасный снимок см. в разделе “Использование режима Прекрасный снимок" на стр. 30.

3 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.

4 Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.

Режим «Прекрасный снимок»

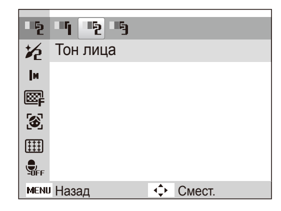
Режим «Прекрасный снимок» позволяет делать снимки людей с использованием параметров, скрывающих недостатки лица.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

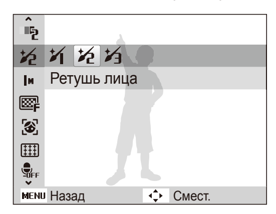
2 Выберите **Режим** → **Сюжет** → **Прекрасный снимок**.

3 Для осветления кожи объекта (только лица) нажмите [MENU] и перейдите к шагу 4. Чтобы скрыть несовершенства кожи, нажмите [MENU] и перейдите к шагу 5.

4 Выберите **Съемка** → **Тон лица** → параметр.
   - Более высокое значение обеспечит более светлый тон.



5 Выберите **Съемка** → **Ретушь лица** → параметр.
- Чтобы скрыть недостатки в большей степени, увеличьте значение этого параметра.



6 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.

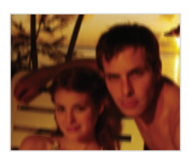
7 Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.

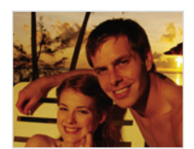


Будет установлено фокусное расстояние **Автомакро**.

Режим DIS (Цифровая стабилизация изображения)

Камера позволяет снизить влияние сотрясения камеры и предотвратить размытость фотографий благодаря функции цифровой стабилизации изображения.


До коррекции


После коррекции

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Режим** → **DIS**.

3 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.

4 Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.



- В этом режиме цифровой зум не работает.
- Если объект съемки быстро движется, снимок может получиться размытым.
- В помещениях, в которых освещение ярче, чем от флуоресцентной лампы, функция DIS может не работать.

Режим «Программный»

В программном режиме можно задавать различные параметры съемки, но при этом значения выдержки и диафрагмы устанавливаются автоматически.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Режим** → **Программный**.



3 Задайте параметры.
(Список параметров представлен в разделе “Параметры съемки”)

4 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите [**Затвор**] для фокусировки.

5 Нажмите [**Затвор**], чтобы сделать снимок.

Запись видео

Можно записать видео до 4 Гб или 2 часов на каждый видеофайл.Видео сохраняется в формате MJPEG.



- Некоторые карты памяти не поддерживают видеосъемку высокой четкости. В этом случае необходимо выбрать более низкое разрешение. (см. с. 36)

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Режим** → **Видео**.

3 Нажмите кнопку [MENU].

4 Выберите **Видео** → **Частота кадров** → частота кадров (количество кадров в секунду).
- По мере увеличения частоты кадров движение выглядит естественнее, однако при этом также увеличивается размер файла.



- При съемке видео кратность увеличения и угол обзора могут уменьшиться.

5 Нажмите кнопку [MENU].

6 Выберите **Видео** → **Звук** → параметр звука.

Параметр	Описание
	Вкл.: запись видео со звуком.
OFF	**Выкл.**: запись видео без звука.
zoom	**Зум без звука**: При использовании зума запись звука временно прекращается.

7 Задайте другие требуемые параметры. (Список параметров см. в главе “Параметры съемки”).

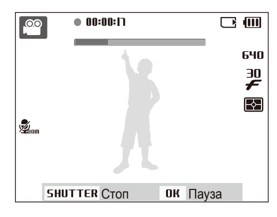
8 Чтобы начать запись, нажмите [**Затвор**].

9 Для остановки записи нажмите [**Затвор**] еще раз.

Приостановка записи

Камера позволяет временно приостановить видеосъемку. С помощью этой функции можно объединить несколько сюжетов в одном видеоклипе.

Нажмите кнопку [OK], чтобы приостановить съемку. Для возобновления записи нажмите ее еще раз.



Запись звуковых комментариев

В этом разделе описывается, как записать звуковой комментарий, которую можно прослушать в любое время. Камера позволяет добавлять к снимкам короткие звуковые комментарии, описывающие условия съемки.



Наилучшее качество звука достигается при записи на расстоянии 40 см от камеры.

Запись звукового комментария

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Звук** → **Запись**.

3 Чтобы начать запись, нажмите [**Затвор**].

- Можно записывать звуковые комментарии общей продолжительностью до 10 часов.
- Нажмите [OK] для приостановки и возобновления записи.



4 Для остановки записи нажмите [**Затвор**].

- Для записи нового звукового комментария снова нажмите [**Затвор**].

5 Нажмите [MENU] для перехода в режим съемки.

Добавление звукового комментария к снимку

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Звук** → **Комментарии**.

3 Скомпонуйте кадр и сделайте снимок.

4 Запишите короткий звуковой комментарий (максимум 10 секунд).

- Начните запись звуковых комментариев сразу после съемки фотографии.
- Нажмите [**Затвор**], чтобы остановить запись звукового комментария, прежде чем истекут 10 секунд.



Добавлять звуковые комментарии к снимкам в режиме серийной съемки нельзя.

Параметры съемки

Сведения о параметрах, которые можно настроить в режиме съемки.

Выбор разрешения и качества

В этом разделе описывается, как менять параметры разрешения и качества изображения.

Выбор разрешения

При увеличении разрешения увеличивается количество пикселей, из которых состоит фотоснимок или видеозапись, что позволяет печатать снимки на бумаге большего формата или показывать видео на большом экране. При использовании высокого разрешения также увеличивается размер файла.

Во время съемки фотографии:

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Размер фото** → параметр.

Параметр	Описание
14M	**4320 X 3240**: печать на бумаге формата A1.
12M	**4320 X 2880**: для печати широкоформатных фотографий на бумаге A1 (3:2).
12M	**4000 X 3000**: печать на бумаге формата A1.
10M	**4320 X 2432**: печать панорамных фотографий (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A2 или воспроизведение на ТВ высокой четкости.
8M	**3264 X 2448**: печать на бумаге формата A3.
5M	**2592 X 1944**: печать на бумаге формата A4.
3M	**1984 X 1488**: для печати на бумаге формата A5.
2M	**1920 X 1080**: для печати панорамных снимков (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A5 или для просмотра на экране телевизора высокой четкости.
1M	**1024 X 768**: вложение в сообщение электронной почты.

Во время съемки видео:

1 В режиме [видео] нажмите [MENU].

2 Выберите **Видео** → **Разрешение видео** → параметр.

Параметр	Описание
1280	**1280 X 720**: воспроизведение файлов на ТВ высокой четкости.
640	**640 X 480**: воспроизведение на стандартном аналоговом ТВ.
320	**320 X 240**: публикация на веб-странице.

Выбор качества изображения




Снимки сжимаются и сохраняются в формате JPEG. Чем выше качество изображения, тем больше размер файла.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Качество** → параметр.

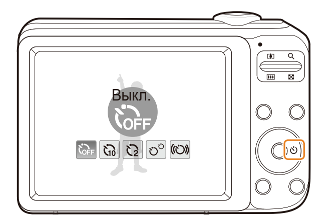
Параметр	Описание
SF	**Наилучшее**
F	**Отличное**
N	**Хорошее**

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Использование таймера   

В разделе описана настройка таймера для съемки в режиме таймера.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [ ].



2 Выберите нужный параметр.

Параметр	Описание
	Выкл.: таймер отключен.
	10 сек.: съемка фотографии через 10 с.
	2 сек.: съемка фотографии через 2 с.
	Двойной: съемка фотографии через 10 секунд и затем через 2 секунды.
	Таймер движения: обнаружение движения и выполнение снимка. (стр. 38)

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

3 Для включения таймера нажмите [**Затвор**].

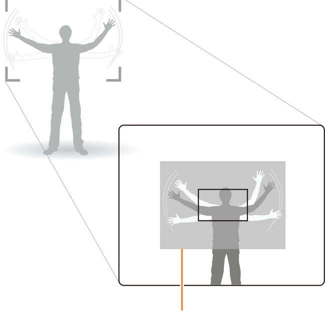
- Начнет мигать подсветка автофокуса/индикатор таймера. Снимок будет сделан автоматически по истечении заданного интервала времени.



- Для отмены таймера нажмите [ ].
- В зависимости от выбранных параметров обнаружения лица функция таймера или некоторые ее параметры могут быть недоступны.
- В режиме серийной съемки таймер недоступен.

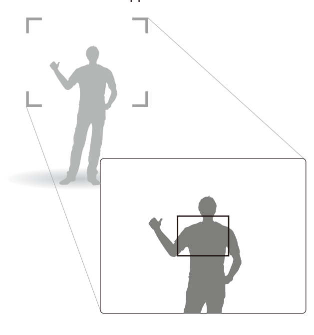
Использование таймера движения

1. В режиме съемки нажмите кнопку [ ].
2. Выберите .
3. Нажмите [**Затвор**].
4. В течение 6 секунд после нажатия [**Затвор**] отойдите на расстояние около 3 м от камеры и оставайтесь там.
5. Чтобы включить таймер, сделайте какое-нибудь движение, например махните рукой.
   - Подсветка автофокуса/индикатор таймера начнет быстро мигать, когда камера обнаружит движение.



Диапазон обнаружения для таймера движения

6. Примите нужную позу для снимка, пока мигает подсветка автофокуса/индикатор таймера.
   - Подсветка автофокуса/индикатор таймера перестанет мигать непосредственно перед тем, как камера автоматически сделает снимок.





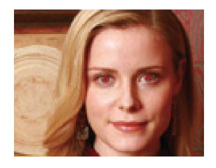
Таймер движения может не работать в следующих случаях:
- вы находитесь на расстоянии больше 3 м от камеры;
- ваши движения слишком незначительны;
- слишком яркое освещение или контровой свет

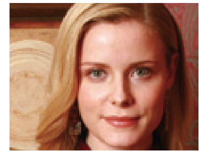
Съемка в темноте

В разделе описана фотосъемка ночью или при слабом освещении.

Предотвращение появления эффекта красных глаз

Если для съемки человека при недостаточном освещении применяется вспышка, возможно появление эффекта «красных глаз». Чтобы избежать этого, выберите режим **Красные глаза** или **Устранение красных глаз** . См. параметры вспышки в разделе «Использование вспышки».

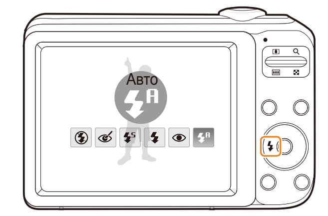




Использование вспышки  

Вспышка используется в случаях, если освещение слишком слабое или если требуется, чтобы снимок был более насыщенным.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [ϟ].



2 Выберите нужный параметр.

Параметр	Описание
	Выкл.: ● Вспышка не срабатывает. ● В этом случае при съемке в условиях слабого освещения будет отображаться предупреждение о дрожании камеры ( ).
	Авто: камера автоматически выберет нужные параметры вспышки для сюжета, определенного в режиме .

Параметр	Описание
	**Устранение красных глаз***: ● Вспышка срабатывает дважды, если объект или фон затемнены. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз. ● Эффект «красных глаз» устраняется камерой путем расширенного программного анализа.
	**Медленная синхронизация**: ● Вспышка будет срабатывать, а затвор будет дольше оставаться открытым. ● Этот режим следует использовать, если нужен рассеянный свет, чтобы показать на снимке больше деталей фона. ● Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив.
	**Заполненная вспышка.**: ● Вспышка будет срабатывать каждый раз при создании снимка. ● Камера автоматически регулирует энергию светового пучка.
	**Красные глаза***: ● Вспышка срабатывает дважды, если объект или фон затемнены. ● Эффект «красных глаз» устраняется камерой.
	**Авто**: вспышка срабатывает автоматически, если объект или фон затемнены.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

* Между двумя срабатываниями вспышки предусмотрен интервал времени. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз.



- Если включен режим серийной съемки или выбран параметр **Моргание глаз**, вспышка не работает.
- Убедитесь, что объекты находятся на рекомендуемом расстоянии от вспышки (см. с. 93)
- Если свет вспышки отражается или в воздухе много пыли, на фотоснимках могут появляться маленькие пятна.

Регулировка светочувствительности ISO 

Светочувствительность ISO — это мера чувствительности фотопленки к свету по стандарту Международной организации по стандартизации (ISO, International Organisation for Standardisation). Чем выше значение светочувствительности ISO, тем более чувствительной к свету становится камера. При высокой светочувствительности ISO можно получать высококачественные фотоснимки без использования вспышки.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **ISO** → параметр.



- Выберите значение ISO AUTO для использования подходящего уровня ISO в зависимости от яркости и освещенности объекта.



- Чем выше выбранная светочувствительность ISO, тем больше шумов может появиться на изображении.
- При выборе **Движение** значение ISO становится **Авто**.

Режимы фокусировки изображения

Учимся изменять фокусировку камеры.

Макро

Режим «Макро» используется для съемки крупных планов,WD например цветов или насекомых. Более подробные сведения о параметрах макросъемки можно найти в разделе «Использование автофокуса».



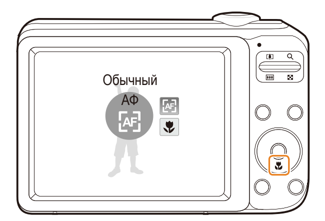


- Чтобы снимки не получались размытыми, старайтесь держать камеру неподвижно.
- Выключите вспышку, если расстояние до объекта не превышает 40 см.

Автофокус  

Для получения четких снимков выберите режим фокусировки с учетом расстояния до объекта съемки.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [ ].



2 Выберите нужный параметр.

Параметр	Описание
	Обычный автофокус: Сфокусируйтесь на объект, находящийся далее 80 см от камеры. Далее 100 см при использовании зума.
	Макро: Сфокусируйтесь на объект, находящийся на расстоянии 5 - 80 см от камеры.
	Автомакро: объект съемки находится на расстоянии более 5 см. Далее 100 см при использовании зума.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Настройка зоны фокусировки 

Чтобы получить более четкий снимок, следует правильно выбрать зону фокусировки в зависимости от расположения объекта в кадре.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Зона фокусир.** → параметр.

Параметр	Описание
[+]	**Центральн. АФ**: Сфокусируйтесь по центру. Подходит, если объекты находятся в центре.
[⊞]	**Матричная**: фокусировка на одной или нескольких из 9 возможных зон.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Обнаружение лица 

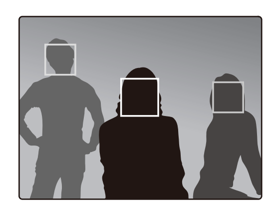
При использовании функции обнаружения лица камера автоматически обнаруживает в кадре лица людей. При фокусировке на лице человека экспозиция настраивается автоматически. Функция **Моргание глаз** определяет, не закрыл ли глаза человек в кадре в момент съемки, а в режиме **Улыбка** снимок создается в тот момент, когда человек улыбается.



- В некоторых сюжетных режимах функция обнаружения лица недоступна.
- Обнаружение лица может работать неэффективно в следующих случаях:
  - объект находится далеко от камеры (рамка фокусировки отображается оранжевым цветом при выборе функций **Улыбка** и **Моргание глаз**).
  - освещение слишком сильное или слишком слабое;
  - человек не смотрит в камеру;
  - человек надел солнцезащитные очки или маску;
  - освещение нестабильное, или съемка выполняется в условиях подсветки сзади.
  - у человека сильно изменяется выражение лица.
- Обнаружение лица недоступно, если используется автофильтр или регулировка изображения.
- В зависимости от выбранных параметров обнаружения лица функция таймера или некоторые ее параметры могут быть недоступны.
- В зависимости от выбранных параметров функции обнаружения лица некоторые параметры серийной съемки могут быть недоступны.

Обнаружение лиц

Камера может автоматически обнаруживать до 10 лиц в одном кадре.



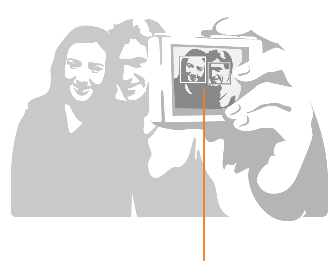
1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** → **Обнаружение лица** → **Норма**.
   - Лицо человека, находящегося ближе всего, отображается в белой рамке фокусировки, а остальные лица — в серых рамках фокусировки.



- Чем ближе люди расположены к камере, тем быстрее выполняется обнаружение лиц.

Съемка автопортретов

Создание автопортрета. Камера автоматически устанавливает расстояние съемки и издает сигнал.



Звук раздастся, а его частота увеличится, когда в фокусе появится лицо.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаружение лица** → **Автопортрет**.

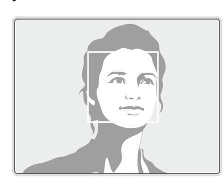
3 Когда прозвучит звуковой сигнал, нажмите [**Затвор**].

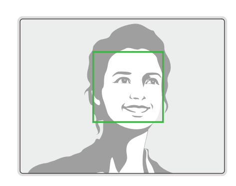


- Сигнал не прозвучит, если **Громкость** установлена на **Выкл.** в меню настроек камеры. (см. стр. 75)

Съемка улыбок

Камера будет автоматически делать снимок при обнаружении улыбающегося лица.





1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаружение лица** → **Улыбка**.

- Если человек улыбается широко, камера быстрее обнаруживает улыбку.

Обнаружение моргания глаз

Если камера обнаруживает, что глаза закрыты, выполняется последовательная съемка двух фотографий.





1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Обнаружение лица** → **Моргание глаз**.



- Держите камеру неподвижно, пока на экране отображается надпись **“Идет съемка”**
- Если не удалось обнаружить моргание глаз, появляется сообщение **“Фото с закрытыми глазами”**. Сделайте другой снимок.

Настройка яркости и цвета

В этом разделе описывается, как регулировать яркость и цвета для повышения качества изображения.

Ручная коррекция экспозиции (EV)

В зависимости от количества света снимки могут получиться слишком светлыми или темными. В этом случае можно вручную скорректировать экспозицию, чтобы снимки получались лучше.


Темнее (–)


Нейтрально (0)


Ярче (+)

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **EV**.

3 Выберите значение экспозиционного числа.



- Установленное таким образом экспозиционное число сохранится. Может потребоваться снова изменить экспозицию, чтобы избежать переэкспонирования или недоэкспонирования.
- Если выбор подходящей экспозиции затруднителен, выберите режим **AEB** (автоматическая экспозиционная вилка). Происходит съемка трех фотографий с различной экспозицией: стандартной, недоэкспонированной и переэкспонированной. (см. с. 49)

Коррекция экспозиции при съемке в контровом свете (АБК)

Если источник света находится позади объекта или существует сильный контраст между объектом и фоном, на снимке объект может получиться затемненным. В этом случае установите опцию автоматического баланса контрастности (АБК).


Без АБК


С использованием АБК

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **АБК** → параметр.

Параметр	Описание
[значок OFF]	**Выкл.**: функция АБК выключена.
[значок ON]	**Вкл.**: функция АБК включена.



- Функция ACB недоступна при использовании следующих режимов: **Непрерывная**, **Движение** и режим **AEB**.

Изменение режима экспозамера 

В режиме экспозамера камера определяет количество света. Яркость и освещенность снимка изменяются в зависимости от выбранного режима экспозамера.

1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Съемка** → **Экспозамер** → параметр.

Параметр	Описание
	Матричный: ● Кадр разделяется на несколько областей, затем измеряется интенсивность света в каждой из них. ● Этот режим подходит для обычных снимков.
	Точечный: ● Измеряется только интенсивность света в самом центре кадра. ● Если объект находится вне центра кадра, снимок может получиться неправильно экспонированным. ● Этот режим подходит для съемки объекта с подсветкой сзади.
	Центр-взвешен: (Центро-взвешенный) ● Измеряется интенсивность света во всех участках кадра, а затем вычисляется усредненное значение с учетом того факта, что центральная часть имеет большее значение. ● Подходит для снимков, на которых объект находится в центре кадра.

Выбор источника освещения (Баланс белого)

Цвет снимка зависит от типа и качества источника света. Если вы хотите, чтобы цвета фотоснимка были реалистичными, выберите настройку баланса белого, соответствующую условиям освещения, например Дневной свет, Облачно или Лампы накаливания .

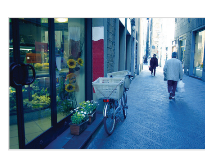


AWB (Автоматический баланс белого)

(Дневной свет)



(Облачно)



(Лампы накаливания)

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Баланс белого** → параметр.

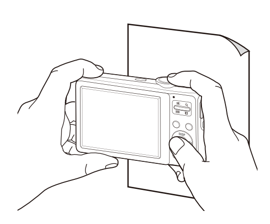
Значок	Описание
AWB	**Автобаланс белого**: автоматическая настройка баланса белого в зависимости от условий освещения.
	Дневной свет: выбирается при съемке на улице в солнечный день.
	Облачно: выбирается при съемке на улице в облачную погоду или в тени.
	Люминесц.ХБ: выбирается при съемке в условиях освещенности лампами дневного света или трехстороннем люминесцентном освещении.
	Люминесц.ТБ: выбирается при съемке в условиях белого люминесцентного освещения.
	Лампы накаливания: используется при съемке в помещении при включенных лампах накаливания или галогеновых лампах.
	Измерение: Затвор: для использования настроек баланса белого, заданных вручную. (См. описание процедуры справа).

Ручная настройка баланса белого

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Баланс белого** → **Измерение: Затвор**.

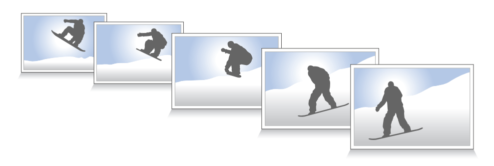
3 Направьте объектив на белый лист бумаги.



4 Нажмите [**Затвор**].

Режим «Серийная съемка» 

Съемка быстро перемещающихся объектов, естественных выражений лиц и жестов может быть затруднительной. Для таких случаев выберите один из режимов серийной съемки, чтобы быстро делать несколько снимков подряд.





- Использование вспышки, таймера и АБК невозможно, если не выбран параметр **Покадровая**.
- При выборе **Движение** значение ISO становится **Авто**, а разрешение - VGA.
- В зависимости от выбранных параметров функции обнаружения лица некоторые параметры серийной съемки могут быть недоступны.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [**MENU**].

2 Выберите **Съемка** → **Тип съемки** → параметр.

Параметр	Описание
	Покадровая: съемка одной фотографии.
	Непрерывная: ● пока вы удерживаете нажатой кнопку [**Затвор**], камера непрерывно фотографирует. ● Максимальное количество снимков зависит от емкости карты памяти.
	Движение: ● пока вы удерживаете нажатой кнопку [**Затвор**], камера делает фотографии VGA (6 кадров в секунду, до 30 кадров).
AEB	**AEB**: ● съемка трех фотографий с различными значениями экспозиции: стандартной, недоэкспонированной и переэкспонированной. ● Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив.

Параметры могут отличаться в зависимости от режима съемки.

Улучшение фотографий

В этом разделе описывается, как улучшить снимки путем изменения некоторых параметров и применения эффектов Автофильтр.

Применение эффектов фильтра 

К снимкам можно применять разнообразные фильтры, создавая с их помощью неповторимые изображения.


Высокая


Ретро


Холодн.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Автофильтр**→ параметр.

- Выберите **Пользовательский RGB**, чтобы определить собственную тональность RGB.



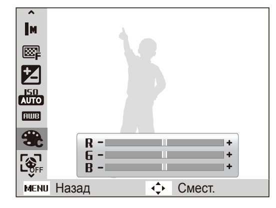
- При использовании этой функции нельзя использовать обнаружение лица и настройку изображения.

Определение пользовательского тона RGB

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Автофильтр** → **Пользов. RGB**.

3 Выберите цвет (R: красный, G: зеленый, B: синий).



4 Задайте интенсивность выбранного цвета. (-: меньше или +: больше)

Улучшение качества изображения 

Контрастность, резкость и насыщенность снимков можно изменять.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Съемка** → **Улучшение изображения**.

3 Выберите параметр для настройки.
- Контрастность
- Резкость
- Насыщенность

4 Задайте значение выбранного параметра.

Параметр «Контрастность»	Описание
-	Уменьшение интенсивности цвета и яркости.
+	Увеличение интенсивности цвета и яркости.

Параметр «Резкость»	Описание
-	Уменьшение резкости краев. Подходит для редактирования фотографий на компьютере.
+	Увеличение резкости краев объектов для повышения четкости снимков. При этом также могут увеличиться шумы на снимках.

Параметр «Насыщенность»	Описание
-	Уменьшение насыщенности.
+	Увеличение насыщенности.



- Выберите значение **0**, если не хотите выполнять никаких регулировок (подходит для печати).
- При выборе параметра Улучшение изображения функция Автофильтр не работает.

Просмотр и редактирование

В этой главе описывается, как просматривать и Редактирование снимки и видеозаписи, а также прослушивать звуковые комментарии. Вы также научитесь подключать камеру к компьютеру, фотопринтеру и ТВ.

Просмотр

В этом разделе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи, воспроизводить звуковые комментарии и управлять файлами.

Включение режима просмотра

В этом режиме можно просматривать снимки и видеозаписи и прослушивать звуковые комментарии, хранящиеся на камере.

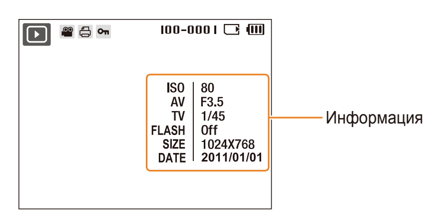
1 Нажмите кнопку [▶].
- На дисплее появится последний сделанный фотоснимок или видеозапись.
- Если камера была выключена, то она включится.

2 Нажмите кнопку [ϟ] или [⏲] для прокрутки файлов.
- Нажмите и удерживайте для быстрой прокрутки файлов.



- Если Вы хотите просмотреть видео и звуковые комментарии, хранящиеся в камере, выключите камеру и достаньте карту памяти, а затем включите камеру в режим просмотра.
- Файлы, имеющие слишком большой размер или созданные с помощью камер других производителей, будут отображаться некорректно.

Дисплей в режиме просмотра



Значок	Описание
🎙	Снимок содержит звуковой комментарий
🎥	Видеофайл
🖨	Заданы снимки для печати (DPOF)
О-т	Защищенный файл
100-0001	Имя папки — имя файла



- Для просмотра информации о файле нажмите [DISP].

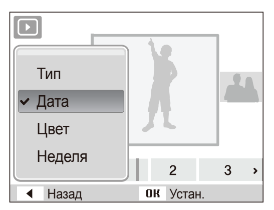
Просмотр файлов по категориям в Умном альбоме

Просмотр файлов и управление ими по категориям, например по датам, типам файлов или неделям.

1 В режиме просмотра сдвиньте кнопку управления [**Зум**] вниз.

2 Нажмите кнопку [MENU].

3 Выберите категорию.



Параметр	Описание
Тип	Просмотр файлов по типу.
Дата	Просмотр файлов по дате сохранения.
Цвет	Просмотр файлов по доминирующим цветам изображения.
Неделя	Просмотр файлов по дням недели, в которые они были сохранены.



Открытие «Умного альбома», изменение категории и распознавание файлов могут занимать некоторое время.

4 Нажмите кнопку [⚡] или [⏱] для прокрутки файлов.
- Нажмите и удерживайте для быстрой прокрутки файлов.

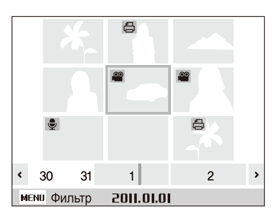
5 Для возврата к обычному виду нажмите кнопку [OK].

Просмотр файлов в виде эскизов

Можно просмотреть файлы в виде эскизов.



В режиме воспроизведения сдвиньте вниз [**Зум**], чтобы вывести на экран 9 или 20 миниатюр (для возврата в предыдущий режим сдвиньте [**Зум**] вверх).



Для	данного действия
прокрутите файлы	Нажмите кнопку [DISP], [macro], [flash] или [timer].
Удаление файлов	Нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт **Да**.

Защита файлов

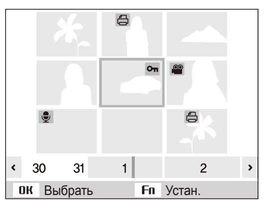
Файлы можно защитить от случайного удаления.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **Защита** → **Выбрать**.

3 Для защиты всех файлов выберите **Все** → **Защитить**.

4 Для защиты одного снимка выберите снимок и нажмите [OK].
   - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку [OK].



5 Для защиты других файлов повторите шаг 4.

6 Нажмите кнопку [Fn].

Удаление файлов

Удалять файлы можно по отдельности или все сразу.
Защищенные файлы удалить невозможно.

Чтобы удалить один файл, выполните следующие действия:

1. В режиме просмотра выделите файл и нажмите кнопку [Fn].
2. Для удаления файла выберите **Да**.

Чтобы удалить несколько файлов, выполните следующие действия:

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [Fn].
2. Выберите **Удалить несколько**.
3. Выберите файлы, подлежащие удалению, и нажмите кнопку [OK].
   - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку [OK].
4. Нажмите кнопку [Fn].
5. Выберите **Да**.

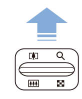
Чтобы удалить все файлы, выполните следующие действия:

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Параметры файла** → **Удалить** → **Все** → **Да**.

Просмотр снимков

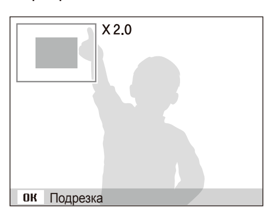
Можно увеличивать фрагменты снимка или просматривать снимки в режиме слайд-шоу.

Увеличение снимка



В режиме воспроизведения сдвиньте [**Зум**] вверх, чтобы увеличить фотографию (для уменьшения сдвиньте [**Зум**] вниз).

Увеличенный фрагмент и значение зума отображаются в верхней части экрана. Максимальное значение зума зависит от разрешения.



Для	данного действия
переместите увеличенную область	Нажмите кнопку [DISP], [macro], [flash] или [timer].
Подрезка увеличенного снимка	Нажмите кнопку [OK]. Фотоснимок сохраняется как новый файл.

Просмотр слайд-шоу

В слайд-шоу можно использовать эффекты и аудиозаписи.

1. В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Мультислайдшоу**.
3. Выберите параметр эффекта для слайд-шоу.
   - Перейдите к шагу 5, чтобы начать показ без эффектов.

Параметр	Описание
Изображение	Выбор снимков для просмотра в режиме слайд-шоу. ● **Все**: просмотр всех снимков в режиме показа слайдов. ● **Дата**: просмотр снимков, сделанных в определенную дату, в режиме показа слайдов. ● **Выбрать**: просмотр выбранных снимков в режиме показа слайдов.
Эффект	● Выбор эффекта перехода. ● Для показа без эффектов выберите **Выкл.**.
Интервал	● Выбор промежутка времени между сменой фотоснимков. ● Данная функция доступна при выборе **Выкл.** в параметрах эффектов. См. ниже
Музыка	Выберите аудиозапись для фонового воспроизведения.

4 Выберите эффект для слайд-шоу.

5 Выберите **Начать** → **Просмотр**.
- Для автоматического повтора слайд-шоу выберите **Повтор**.
- Для приостановки и возобновления показа слайд-шоу нажмите кнопку [OK].

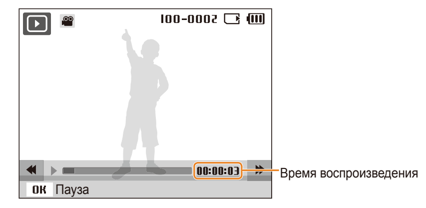


Чтобы остановить слайд-шоу и вернуться в режим просмотра, нажмите кнопку [OK], а затем — [ϟ] или [⏲].

Просмотр видео

В этом режиме можно воспроизвести видео или сделать снимок с видео.

1 В режиме просмотра выделите видеозапись и нажмите кнопку [OK].



2 Для управления воспроизведением используйте следующие кнопки.

Кнопка	Функция
[ϟ]	Перемотка назад.
[OK]	Приостановка и возобновление воспроизведения.
[⏲]	Перемотка вперед.

Захват изображения при просмотре видео

1 Во время просмотра видеозаписи нажмите кнопку [OK] на том кадре, который требуется сохранить в виде снимка.

2 Нажмите кнопку [⚘].



Захваченное изображение будет иметь то же разрешение, что и исходный видеофайл, и будет сохранено в новом файле.

Воспроизведение звуковых комментариев

Воспроизведение звукового комментария

1 В режиме просмотра выделите звуковой комментарий и нажмите кнопку [OK].

2 Для управления воспроизведением используйте следующие кнопки.

Кнопка	Функция
[ϟ]	Перемотка назад.
[OK]	Приостановка и возобновление воспроизведения.
[⏲]	Перемотка вперед.
[⚘]	Остановка воспроизведения.

Добавление звукового комментария к снимку

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **Звуковой комментарий** → **Вкл.**.

3 Нажмите [**Затвор**], чтобы записать короткий звуковой комментарий (максимум 10 секунд).

- Для остановки записи звукового комментария снова нажмите [**Затвор**].



К защищенному файлу невозможно добавить звуковой комментарий.

Воспроизведение звукового комментария к снимку

В режиме просмотра выберите снимок со звуковым комментарием и нажмите кнопку [OK].

- Для приостановки или возобновления воспроизведения нажмите кнопку [OK].

Редактирование снимка

В этом разделе описывается, как Редактирование сделанные снимки, например менять их размер, поворачивать, устранять эффект «красных глаз», корректировать яркость, контрастность и насыщенность.

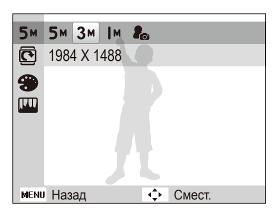


Отредактированные снимки сохраняются как новые файлы.

Изменение размеров фотографий

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Изменить размер** → параметр.
- Выберите 👤 для сохранения снимка в качестве заставки. (см. с. 75)



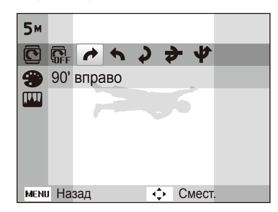


Доступные параметры могут отличаться в зависимости от размера выбранного снимка.

Поворот фотографии

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Повернуть** → параметр.



Применение интеллектуальных эффектов

К снимкам можно применять разнообразные фильтры, создавая с их помощью неповторимые изображения.

Отредактированные снимки будут сохранены как новые файлы, но их разрешение может быть уменьшено.



Миниатюра



Виньетка

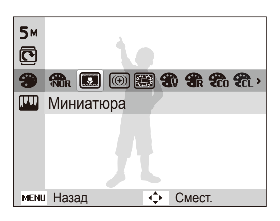


Линза "рыбий глаз"

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Автофильтр** → параметр.

3 Выберите **Пользовательский RGB**, чтобы определить собственную тональность RGB.

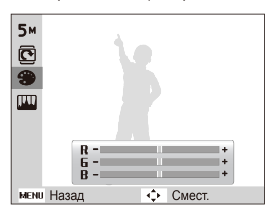


Определение пользовательского тона RGB

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Автофильтр** → **Пользовательский RGB**.

3 Выберите цвет (R: красный, G: зеленый, B: синий).



4 Задайте интенсивность выбранного цвета. (-: меньше или +: больше)

Изменение экспозиции

Откорректируйте АБК (автоматический баланс контрастности), яркость, контрастность и насыщенность; устраните эффект «красных глаз», сгладьте недостатки лица и добавьте шумы.

Корректировка АБК (автоматический баланс контрастности)

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Улучшение изображения** → **АБК**.

Устранение эффекта «красных глаз»

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Улучшение изображения** → **Устранение красных глаз**.

Корректировка несовершенств лица

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Улучшение изображения** → **Ретушь лица**.

3 Выберите уровень.

- По мере возрастания значения лицо будет становиться чище.

Корректировка яркости/Контраст/насыщенности

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Улучшение изображения**.

3 Выберите параметр для настройки.

- ☀: Яркость
- ◐: Контрастность
- ♣: Насыщенность

4 Задайте значение выбранного параметра. (-: меньше или +: больше)

Добавление шума

1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Редактирование** → **Улучшение изображения** → **Добавить шум**.

Формирование задания печати (DPOF)

Выберите фотографии для печати и установите нужные параметры, например число копий или размер бумаги.



- Можно сдать карту памяти в фотолабораторию, работающую с форматом цифровой печати DPOF, или распечатать снимки самостоятельно на DPOF-совместимом принтере.
- Широкоформатные снимки при печати могут обрезаться справа и слева, поэтому внимательно относитесь к размерам снимков.
- Создать задание печати для снимков DPOF, хранящихся во встроенной памяти, невозможно.

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Стандарт** → параметр.

Параметр	Описание
Выбрать	Печать выбранных снимков.
Все	Печать всех снимков.
Повтор	Установка настроек по умолчанию.

3 При выборе параметра **Выбор**, перейдите к нужному изображению и переместите кнопку [**Зум**] вверх или вниз для определения числа копий. Повторите процедуру для каждого выбранного снимка и нажмите кнопку [Fn].

- Если выбрано значение **Все**, нажмите кнопку [DISP] или [macro], чтобы указать количество копий, затем нажмите кнопку [OK].

4 Нажмите кнопку [MENU].

5 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Формат** → параметр.

Параметр	Описание
Выбрать	Задание размера печати для выбранных снимков.
Все	Задание размера печати для всех снимков.
Повтор	Установка настроек по умолчанию.

6 При выборе параметра **Выбор**, перейдите к нужному изображению и переместите кнопку [**Зум**] вверх или вниз для определения числа копий. Повторите процедуру для каждого выбранного снимка и нажмите кнопку [Fn].

- Если выбрано значение **Все**, нажмите кнопку [DISP] или [macro], чтобы указать размер фотографий, затем нажмите кнопку [OK].

Печать снимков в виде эскизов

1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите **Параметры файла** → **DPOF** → **Индекс** → **Да**.

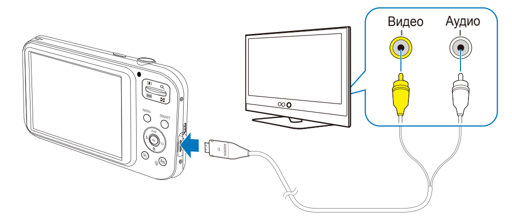


Печать снимков заданного размера возможна только на принтере, совместимом со стандартом DPOF 1,1.

Просмотр файлов на экране телевизора

В этом разделе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи, подключив камеру к телевизору с помощью входящего в комплект аудиовидеокабеля.

1. В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [**MENU**].
2. Выберите **Настройки** → **Видеовыход**.
3. Выберите тип выходного видеосигнала в соответствии с вашей страной или регионом.
4. Выключите камеру и телевизор.
5. Подключите камеру к телевизору с помощью аудиовидеокабеля.



6. Включите телевизор и с помощью пульта ДУ выберите режим видеовыхода.
7. Включите камеру и нажмите кнопку [▶].
8. Просматривайте снимки или видео с помощью кнопок на камере.



- На некоторых моделях телевизоров при просмотре могут возникать шумы, а часть изображения может быть не видна.
- В зависимости от настроек телевизора изображение может быть смещено относительно центра экрана.
- Камерой, подключенной к телевизору, можно также делать снимки и записывать видео.

Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows

Подключив камеру к ПК, можно обмениваться данными.

Требования к Intelli-studio

Пункт	Требования
Центральный процессор	Intel Pentium 4 с частотой 3,2 ГГц и выше/ AMD Athlon™ FX с частотой 2,6 ГГц и выше
ОЗУ	ОЗУ не менее 512 Мб (рекомендуется 1 Гб или больше)
Операционная система	Windows XP SP2/Vista/7
Емкость жесткого диска	250 МБ или больше (рекомендуется 1 Гб или больше)
Прочее	● Дисковод для компакт-дисков ● nVIDIA Geforce 7600GT или более поздней версии/серии ATI X1600 или более поздней версии ● Монитор с разрешением 1024 x 768 пикселей и глубиной цвета 16 бит (рекомендуется глубина цвета 32 бита и разрешение 1280 x 1024 пикселей) ● Порт USB, Microsoft DirectX 9.0c или более поздней версии

* Указанные программы могут работать некорректно с 64-разрядной ОС Windows XP, Vista и 7.



- Программа Intelli-studio может некорректно работать на компьютере, даже если он отвечает всем системным требованиям.
- Если компьютер не отвечает системным требованиям, видеозаписи могут воспроизводиться некорректно, а их редактирование может занимать больше времени.
- Перед использованием программы установите DirectX версии 9.0c или более поздней.
- Для подключения камеры в качестве съемного носителя требуется компьютер под управлением ОС Windows XP/Vista/7 либо Mac OS версии 10,4 или более поздней.



Использование компьютера, собранного неуполномоченными лицами, а также неподдерживаемых ПК и ОС может привести к аннулированию гарантийных обязательств.

Установка программы Intelli-studio

1 Вставьте установочный CD в дисковод.

2 При появлении экрана установки выберите пункт **Samsung Digital Camera Installer**, чтобы начать установку.



3 Выберите программы для установки и следуйте инструкциям на экране.

4 Для завершения установки и перезапуска компьютера нажмите **Exit**.

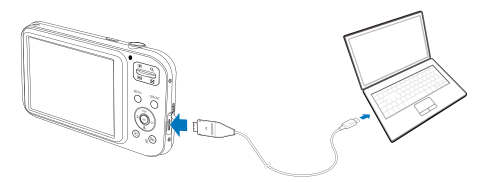
Передача файлов с помощью Intelli-studio

С помощью программы Intelli-studio можно с легкостью переносить файлы с камеры на ПК.



Пока камера подключена к компьютеру с помощью USB-кабеля, аккумуляторная батарея камеры будет заряжаться.

1 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.





К камере необходимо подключать тот конец кабеля, на котором имеется световой индикатор (▲). Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

2 Запустите программу Intelli-studio

3 Включите камеру.

- Компьютер автоматически обнаружит камеру.



Если соединение с камерой установить не удастся, на экране появится всплывающее окно. Выберите **Пк**.

4 Выберите папку на ПК для сохранения новых файлов.

- Если новых файлов нет, окно сохранения новых файлов отображаться не будет.

5 Выберите **Да**.

- Новые файлы будут переданы на ПК.

Использование программы Intelli-studio

Система Intelli-studio позволяет воспроизводить и изменять файлы. С ее помощью также можно загружать файлы на веб-сайты, например Flickr или YouTube. Для получения дополнительных сведений выберите в программе пункты **Справка** → **Справка**



- Редактирование файлы непосредственно в камере нельзя. Необходимо сначала перенести их в папку на ПК.
- Копировать файлы с ПК на камеру нельзя.
- Программа Intelli-studio поддерживает следующие форматы файлов.
  - Видео: MP4 (видео: H.264, аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG).
  - Фотоснимки: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF.



Значок	Описание
1	Открытие меню
2	Отображение файлов в выбранной папке
3	Переход в режим редактирования снимка
4	Переход в режим редактирования видео
5	Переход в режим обмена файлами (для отправки файлов по электронной почте и загрузки на Flickr, YouTube и другие веб-сайты).
6	Увеличение или уменьшение миниатюр в списке
7	Выбор типа файла
8	Просмотр файлов из выбранных папок на компьютере
9	Отображение или скрытие файлов, хранящихся в памяти подключенной камеры.
10	Просмотр файлов из выбранных папок на камере
11	Просмотр файлов в виде миниатюр или на карте
12	Просмотр папок на подключенном устройстве
13	Просмотр папок на компьютере.
14	Переход к предыдущей или следующей папке
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в папке My Folder («Моя папка») и регистрация лиц

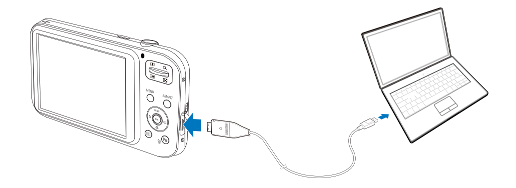
Передача файлов путем подключения камеры как съемного носителя

Камеру можно подключать к компьютеру как съемный носитель.

1 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.



Необходимо подключить к камере конец кабеля со световым индикатором (▲) к камере. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



2 Включите камеру.

- Компьютер автоматически обнаружит камеру.



Если соединение с камерой установить не удастся, на экране появится всплывающее окно. Выберите **Пк**.

3 В компьютере выберите **Мой компьютер** → **Съемный диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

4 Выберите нужные файлы и перетащите или сохраните их на компьютере.

Отсоединение камеры (для Windows XP)

Отсоединение USB кабеля для Windows 7/Vista выполняется аналогичным образом.

1 Если на камере мигает индикатор состояния, подождите, пока он перестанет мигать.

2 Щелкните значок на панели инструментов в правом нижнем углу экрана монитора.



3 Щелкните всплывающее сообщение.

4 Отсоедините USB-кабель.



Безопасное извлечение камеры во время работы программы Intelli-studio невозможно. Завершите работу программы, прежде чем отключать камеру.

Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS

После подключения камеры к компьютеру Macintosh он автоматически ее обнаружит.
Переносить файлы с камеры на компьютер можно напрямую, без установки дополнительных программ.

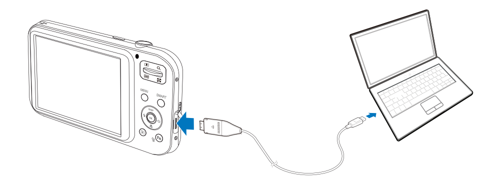


Поддерживается Mac OS X версии 10,4 или более поздней.

1 Подключите камеру к компьютеру Macintosh с помощью USB-кабеля.



К камере необходимо подключать тот конец кабеля, на котором имеется световой индикатор (▲). Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



2 Включите камеру.

- Компьютер автоматически распознает камеру, и на экране появится значок съемного диска.



Если соединение с камерой установить не удастся, на экране появится всплывающее окно. Выберите **Пк**.

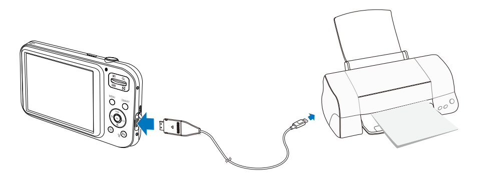
3 Дважды щелкните значок съемного диска.

4 Сохраните файлы изображений и видео на компьютере.

Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge

Фотографии можно печатать на принтере, совместимом с PictBridge, подключив камеру непосредственно к принтеру.

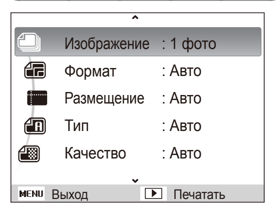
1. В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите **Настройки** → **USB**.
3. Выберите **Принтер**.
4. При включенном принтере подключите к нему камеру с помощью USB-кабеля.



5. Включите камеру.
   - Принтер автоматически обнаружит камеру.
6. Нажмите [⚡] или [⏲], чтобы выбрать снимок.
   - Чтобы задать параметры печати, нажмите кнопку [MENU]. См. раздел «Настройка печати».
7. Нажмите кнопку [OK], чтобы начать печать.
   - Начнется печать. Для остановки печати нажмите кнопку [⚡].



Настройка параметров печати



Параметр	Описание
	Изображение: выберите, будет ли выполняться печать текущего снимка или всех снимков.
	Формат: формат печати.
	Размещение: печать миниатюр.
	Тип: тип бумаги.
	Качество: качество печати.
	Дата: параметр вывода даты на печать.
	Имя файла: параметр вывода имени файла на печать.
	Сброс: сброс параметров печати.



Некоторые параметры поддерживаются не всеми принтерами.

Настройки

Описание возможностей настройки фотокамеры.

Меню настроек камеры

В разделе описаны различные параметры настройки камеры.

Открытие меню настроек

1. В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
2. Выберите меню.



Меню	Описание
	Звук: настройка звуков камеры и их громкости (см. с. 75)
	Дисплей: Индивидуальная настройка заставки, яркости и других опций дисплея. (см. с. 75)
	Настройки: изменение системных настроек камеры: формат памяти, используемые по умолчанию имена файлов и режим USB. (см. с. 76)

3. Выберите нужное значение и сохраните изменения.



4. Нажмите кнопку [MENU] для перехода к предыдущему экрану.

Звук

* По умолчанию

Пункт	Описание
Громкость	Настройка громкости любого звукового сигнала. (**Выкл.**, **Низкая**, **Средняя***, **Высокая**)
Звук при включении	Настройка звукового сигнала, подаваемого при включении камеры. (**Выкл.***, **1**, **2**, **3**)
Звук.затв	Настройка звукового сигнала, подаваемого при нажатии кнопки затвора. (**Выкл.**, **1***, **2**, **3**)
Звук. Сигн	Настройка звукового сигнала, подаваемого при нажатии кнопок или переключении режимов. (**Выкл.**, **1***, **2**, **3**)
Звук автофокусировки	Настройка звукового сигнала, подаваемого при нажатии кнопки затвора наполовину. (**Выкл.**, **Вкл.***)

Дисплей

* По умолчанию

Пункт	Описание
Описание функций	Просмотр краткого описания параметра или пункта меню (**Выкл.**, **Вкл.***)
Заставка	Выбор заставки, которая будет отображаться при включении камеры. ● **Выкл.***: заставка отсутствует на экране. ● **Логотип**: отображать заставку по умолчанию, хранящуюся во встроенной памяти. ● **Установленное пользователем.**: в качестве заставки отображается выбранное пользователем изображение. (стр. 60) ● В памяти сохранится только одно изображение пользователя. ● Если вы выбрали новый снимок или сбросили настройки вашей камеры на заводские, текущий снимок будет удален.
Яркость дисплея	Регулировка яркости дисплея (**Авто***, **Темнее**, **Норма**, **Светлее**) В режиме воспроизведения используется только параметр **Норма**, даже если выбран параметр **Авто**.

* По умолчанию

Пункт	Описание
Быстрый просмотр	Установка времени, в течение которого на экране будет отображаться сделанный снимок, прежде чем камера вернется в режим съемки (**Выкл.**, **0,5 сек.***, **1 сек.**, **3 сек.**)
Энергосбережение	Если в течение 30 секунд действия не выполняются, камера автоматически переключается в режим энергосбережения (нажмите любую кнопку, чтобы отключить режим энергосбережения). (**Выкл.***, **Вкл.**) Если режим энергосбережения отключен, то при отсутствии в течение 30 секунд действий с камерой яркость дисплея автоматически уменьшается, что позволяет экономить заряд аккумуляторной батареи.

Настройки

* По умолчанию

Пункт	Описание
Форматирование	Отформатируйте карту памяти. Форматирование стирает все файлы, в том числе и защищенные. (**Да**, **Нет**) Карты памяти, ранее использовавшиеся с камерами других производителей или устройством чтения карт памяти или отформатированные на компьютере, могут читаться некорректно. Отформатируйте карту перед использованием.
Сброс	Сброс параметров меню и съемки. Дата, время, Language и настройки видеовыхода не сбрасываются.(**Да**, **Нет**)
Language	Выбор языка, отображаемого на дисплее текста.
Часовой пояс	Выбор региона и включение перехода на летнее время.
Установка времени/даты	Установка даты и времени.
Вид даты	Выбор формата даты (**Выкл.**, **дд/мм/гггг**, **мм/дд/гггг**, **гггг/мм/дд***)

* По умолчанию

Пункт	Описание
№ файла	Выбор способа именования файлов. ● **Сброс**: настройка нумерации файлов, начиная с 0001, при вставке новой карты памяти, форматировании карты памяти или удалении всех файлов. ● **Серия***: присвоение файлам номеров, следующих за ранее присвоенными номерами, при вставке новой карты памяти, форматировании карты памяти или удалении всех файлов. ● Имя по умолчанию для первой папки — 100PHOTO, имя по умолчанию для первого файла — SAM_0001. ● Номер каждого файла на единицу больше номера предыдущего; все номера файлов находятся в диапазоне от SAM_0001 до SAM_9999. ● Номер каждой папки на единицу больше номера предыдущей; все номера папок находятся в диапазоне от 100PHOTO до 999PHOTO. ● В каждой папке может храниться не более 9999 файлов. ● Имена файлов определяются камерой в соответствии со стандартом для файловой системы цифровых камер (DCF). Если изменить имя файла вручную, он может стать недоступным для просмотра.

* По умолчанию

Пункт	Описание
Впечатывание	● Настройка вывода даты и времени на фотографиях при печати. (**Выкл.***, **Дата**, **Дата и время**) ● Дата и время расположены в правом нижнем углу снимка. ● На принтерах некоторых моделей печать даты и времени может не поддерживаться.
Автоматическое отключение	● Настройка автоматического выключения камеры, когда она не используется. (**Выкл.**, **1 мин**, **3 мин***, **5 мин**, **10 мин**) ● При замене аккумуляторной батареи пользовательские настройки камеры не меняются. ● Камера не выключится автоматически, если: - она подключена к компьютеру или принтеру; - выполняется воспроизведение слайд-шоу или видео; - выполняется запись звукового комментария
Подсветка автофокуса	● Настройка подсветки, помогающей выполнять фокусировку при недостаточном освещении. (**Выкл.**, **Вкл.***)

* По умолчанию

Пункт	Описание
Видеовыход	Настройка выхода видеосигнала в соответствии с регионом. ● **NTSC***: США, Канада, Япония, Корея, Тайвань, Мексика. ● **PAL** (поддерживается только BDGHI): Австралия, Австрия, Англия, Бельгия, Германия, Дания, Испания, Италия, Китай, Кувейт, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, Сингапур, Таиланд, Финляндия, Швейцария, Швеция.
USB	Выбор функции, который будет активироваться при подключении камеры к компьютеру или принтеру с помощью USB-кабеля. ● **Авто***: настройка автоматического выбора режима USB. ● **Компьютер**: подключение камеры к компьютеру для передачи файлов. ● **Принтер**: подключение камеры к принтеру для печати файлов.

Приложения

Сообщения об ошибках, технические характеристики, советы по обслуживанию фотокамеры

Сообщения об ошибках

Ниже приводятся некоторые сообщения об ошибках, которые могут отображаться на дисплее камеры, и действия, которые следует выполнить при появлении каждого из таких сообщений.

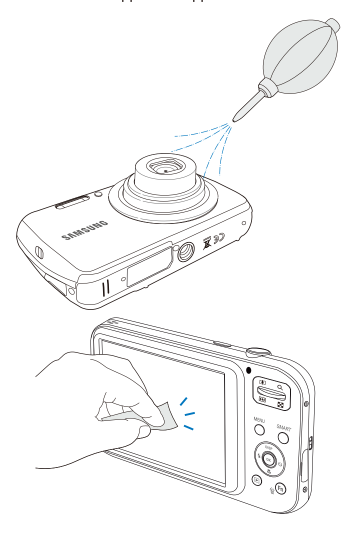
Сообщение об ошибке	Рекомендуемые действия
Ошибка карты памяти	• Выключите и снова включите камеру. • Извлеките карту памяти и снова вставьте ее. • Отформатируйте карту памяти. (см. с. 76)
Карта защищена	Снимите защиту карты памяти. SD
Карта памяти не поддерживается.	Карта памяти несовместима с камерой. Вставьте другую карту.
DCF Full Error	Имена файлов не соответствуют стандарту DCF. Скопируйте файлы с карты памяти на компьютер и отформатируйте карту. (см. с. 76)
Ошибка файла	Удалите поврежденный файл или обратитесь в сервисный центр.
Батарея разряжена	Вставьте заряженную батарею или зарядите батарею.
Нет места	Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти.
Нет изображений	Сфотографируйте или вставьте карту памяти, на которой сохранены фотографии.

Обслуживание камеры

Чистка камеры

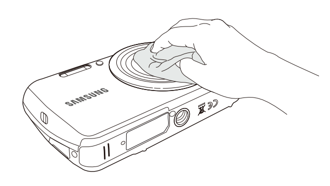
Объектив и дисплей камеры

Уберите пыль специальной грушей с кисточкой и аккуратно протрите объектив мягкой тканью. Если устранена не вся пыль, очистите объектив специальной чистящей салфеткой, смоченной жидкостью для чистки объективов.



Корпус камеры

Аккуратно протрите корпус сухой мягкой тканью.





- Не используйте для очистки камеры бензол, растворители и спирт: они могут повредить камеру или стать причиной неполадок.
- Не нажимайте на крышку объектива и не используйте грушу с кисточкой для очистки этой крышки.

Использование и хранение камеры

Места, не подходящие для использования и хранения камеры

- Следите, чтобы камера не подвергалась воздействию очень низких или очень высоких температур.
- Не используйте камеру в местах повышенной влажности, а также в местах, где влажность может резко меняться.
- Не допускайте воздействия на камеру прямого солнечного света, не храните ее в местах с высокой температурой и плохо проветриваемых местах, например в машине летом.
- Предохраняйте камеру и дисплей от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации во избежание серьезных повреждений.
- Чтобы защитить движущиеся и внутренние детали камеры от повреждения, не используйте и не храните камеру в пыльном, грязном, влажном или плохо проветриваемом месте.
- Нельзя использовать камеру вблизи топливных материалов, горючих или огнеопасных веществ. Не храните и не носите камеру и ее аксессуары рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и взрывоопасными материалами.
- Не храните камеру в местах, где есть нафталиновые шарики.

Использование камеры на пляже или на берегу водоема

- На пляжах и в пыльных местах берегите камеру от попадания песка и пыли.
- Данная камера не является водонепроницаемой. Не прикасайтесь к аккумуляторной батарее, сетевому адаптеру и карте памяти мокрыми руками. Если работать с камерой мокрыми руками, могут возникнуть неполадки.

Длительное хранение

- Для длительного хранения поместите камеру в герметичный контейнер с абсорбентом, таким как силикагель.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- Если полностью заряженный аккумулятор не использовать, он со временем разряжается.

Соблюдайте осторожность при использовании камеры в помещении с повышенной влажностью

Если внести камеру с холода в теплое помещение, на объективе и внутренних компонентах камеры может образоваться конденсат. В таких случаях необходимо отключить камеру и подождать не менее часа. Если конденсат образовался на карте памяти, необходимо извлечь ее из камеры, подождать, пока вся влага не испарится, и лишь после этого установить на место.

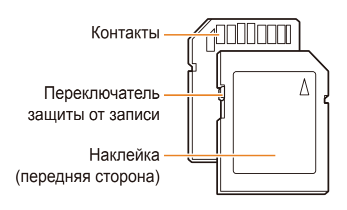
Прочие меры предосторожности

- Не раскачивайте камеру на ремешке, при этом можно нанести травмы окружающим или повредить камеру.
- Не окрашивайте камеру: краска может помешать надлежащей работе подвижных частей камеры.
- Когда камера не используется, выключайте ее.
- В камере содержатся чувствительные детали. Нельзя допускать сильных ударов камеры.
- В целях предохранения дисплея от повреждений храните камеру в чехле, когда она не используется. Берегите камеру от царапин, которые могут оставить песок, острые предметы и монеты.
- Следите за тем, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу матрицы или вызвать иные неполадки.
- Не допускайте, чтобы на объективе оставались отпечатки пальцев и царапины. Для очистки объектива пользуйтесь мягкой чистой тканью без ворсинок.
- При ударе или сотрясении камера может выключиться. Это поможет защитить карту памяти. Включите камеру, чтобы продолжить ее использование.
- Во время использования камера может нагреваться. Это нормальный процесс, который никак не сказывается на сроке службы камеры и ее работоспособности.
- При очень низкой температуре камера может включаться медленнее. Кроме того, может нарушаться цветопередача и появляться остаточные изображения на дисплее. Это не является неисправностью, и все характеристики работы камеры восстановятся после возвращения в нормальную температуру.
- Камера имеет окрашенную металлическую поверхность. У людей с чувствительной кожей при контакте с ней могут возникнуть аллергические реакции, кожный зуд, экзема или припухлость. При появлении подобных симптомов следует немедленно прекратить использование камеры и обратиться к врачу.
- Не помещайте посторонние предметы внутрь отсеков, разъемов или точек доступа камеры. На повреждения камеры, вызванные неправильным использованием, гарантия не распространяется.
- Не позволяйте обслуживать камеру лицам, не имеющим соответствующей квалификации, и не пытайтесь ремонтировать ее самостоятельно. На повреждения, возникшие в результате неквалифицированного вмешательства, гарантия не распространяется.

Сведения о картах памяти

Поддерживаемые карты памяти

Камера поддерживает карты памяти SD (Secure Digital) и SDHC (Secure Digital High Capacity).



С помощью переключателя защиты от записи на карте SD или SDHC можно запретить удаление файлов. Переместите переключатель вниз, чтобы установить защиту, или вверх, чтобы снять ее. Во время съемки защита должна быть отключена

Вместимость карты памяти

Вместимость карты памяти зависит от сюжетов и условий съемки. Ниже приведены характеристики для карты памяти емкостью 1 Гб.

	Формат	Наилучшее	Отличное	Норма	30 кадр/с	24 кадр/с	15 кадр/с
Фото	14M	129	240	292	-	-	-
	12M (wide)	152	249	312	-	-	-
	12M	147	284	403	-	-	-
	10M (wide)	179	282	353	-	-	-
	8M	232	391	510	-	-	-
	5M	411	583	823	-	-	-
	3M	643	858	1029	-	-	-
	2M (wide)	870	1144	1437			
	1M	1584	1765	1993	-	-	-
*Видео	1280	-	-	-	-	Прибл. 7 мин. 16 с.	Прибл. 11 мин. 37 с.
	640	-	-	-	Прибл. 9 мин. 53 с	-	Прибл. 18 мин. 54 с
	320	-	-	-	Прибл. 26 мин. 19 с	-	Прибл. 49 мин. 15 с

* При использовании зума время съемки может отличаться от указанного.Общее время проверено на нескольких видеозаписях.

Правила использования карт памяти

- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.
- Если карта памяти была отформатирована в другой камере или на компьютере, то перед использованием карты памяти отформатируйте ее в своей камере.
- Перед установкой и извлечением карты памяти выключайте камеру.
- Не извлекайте карту памяти и не выключайте камеру, если индикатор мигает. Это может привести к повреждению данных на карте памяти.
- По истечении срока службы карты памяти хранить на ней снимки нельзя. Используйте новую карту памяти.
- Карты памяти нельзя сгибать, ронять, подвергать сильным ударам и давлению.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти вблизи сильных магнитных полей.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти в местах с высокой температурой, высокой влажностью или коррозионно-активными веществами.
- Предохраняйте карту памяти от контакта с жидкостями и любыми посторонними веществами, а также от загрязнения. В случае загрязнения карты памяти протрите ее мягкой тканью, прежде чем вставлять в камеру.
- Следите за тем, чтобы на карту памяти и в разъем для нее не попадали жидкости, грязь и какие-либо посторонние вещества: это может привести к неисправности карты памяти или камеры.
- Чтобы защитить карту памяти от электростатических разрядов, носите ее в чехле.
- Переносите все важные данные на другой носитель, например жесткий диск, CD- или DVD-диск.
- При длительном использовании камеры карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.



Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

Аккумуляторная батарея

Повторно можно использовать только аккумуляторные батареи. Ниже перечислены типы батарей для данной камеры.

Технические характеристики аккумуляторной батареи

Технические характеристики	Описание
Модель	BP70A
Тип	Литиево-ионная батарея
Емкость	740 мА·ч (Мин: 700 мА·ч)
Напряжение	3,7 В
Время зарядки* **(при выключенной камере)**	Приблизительно 150 мин.

* При зарядке от компьютера может потребоваться больше времени.

Время работы от аккумуляторной батареи

Средн. время съемки/ число снимков		Условия тестирования (батарея полностью заряжена)
Фотоснимки	Около 110 мин/ Около 220 снимков	Ресурс аккумуляторной батареи измерялся в следующих условиях: режим с разрешением 14 Мпикс, отличное качество. 1. Установите режим вспышки **Заполненная вспышка**, сделайте один снимок, увеличьте или уменьшите масштаб. 2. Установите режим вспышки **Выкл.**, сделайте один снимок, увеличьте или уменьшите масштаб. 3. Действия 1 и 2 были выполнены за 30 секунд. Они выполнялись снова и снова в течение 5 минут. Камера выключается на 1 минуту. 4. Действия 1-3 повторяются.
Видео	Приблизительно 90 мин.	Съемка видео с разрешением 1280 x 720 и скоростью 24 кадр/с.

- Приведенные выше значения получены при использовании стандартов испытаний, принятых в компании Samsung. Результаты, полученные при практическом использовании вспышки, могут отличаться в зависимости от характера ее использования.
- Для определения максимального времени видеосъемки было последовательно сделано несколько видеозаписей.

Сообщение «Батарея разряжена»

Когда аккумуляторная батарея полностью разряжена, значок батареи станет красным и появится сообщение "**Батарея разряжена** ".

Памятка по использованию аккумуляторной батареи

- Не подвергайте батареи и карты памяти воздействию слишком низких и слишком высоких температур (ниже 0 °C и выше 40 °C). Это может привести к снижению зарядной емкости батареи и возникновению неполадок в работе карты памяти.
- При длительном использовании камеры область вокруг отсека аккумуляторной батареи может нагреваться. Это нормальное явление, не влияющее на работоспособность камеры.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку из розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- При температурах ниже 0 ºC возможно уменьшение емкости и времени работы от аккумуляторной батареи.
- Емкость аккумуляторной батареи может снизиться при низких температурах, но восстановится при нормальной температуре.

Правила использования аккумуляторной батареи

Берегите аккумуляторную батарею, зарядное устройство и карту памяти от повреждений

Не допускайте соприкосновения батарей с металлическими предметами. Если между полюсами батареи возникнет электрический контакт, она может временно прекратить работать или выйти из строя. Кроме того, существует опасность пожара или поражения электрическим током.

Памятка по зарядке аккумуляторной батареи

- Если индикатор не горит, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена правильно.
- Если во время зарядки камера включена, аккумуляторная батарея может зарядиться не полностью. Выключайте камеру перед зарядкой аккумуляторной батареи.
- Не пользуйтесь камерой во время зарядки аккумуляторной батареи. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку из розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- После того как зарядка завершена, необходимо подождать не менее 10 минут, прежде чем включать камеру.
- Если аккумуляторная батарея разряжена и вы подключили камеру к внешнему источнику питания, использование некоторых энергоемких функций может привести к самопроизвольному выключению камеры. Чтобы продолжить использование камеры, зарядите аккумуляторную батарею.

- При использовании вспышки или видеосъемке аккумуляторная батарея разряжается быстрее. Заряжать батарею следует до тех пор, пока не загорится зеленый индикатор.
- Если индикатор мигает оранжевым светом или не горит, переподключите кабель или извлеките и снова вставьте аккумуляторную батарею.
- Если при зарядке кабель перегрелся или температура окружающей среды слишком высокая, индикатор может гореть оранжевым светом. Как только батарея остынет, зарядка продолжится.
- Чрезмерно длительная зарядка может сократить время работы от аккумуляторной батареи. По завершении зарядки сразу отключайте кабель питания от камеры.
- Запрещается перегибать шнур питания, а также ставить на него тяжелые предметы. Это может привести к его повреждению.

Памятка по зарядке с помощью подключения к ПК

- Используйте только прилагаемый USB-кабель.
- Аккумуляторная батарея может не заряжаться в следующих случаях:
  - используется концентратор USB;
  - к компьютеру подключены другие устройства USB;
  - кабель подключен к порту на передней панели компьютера;
  - USB-порт компьютера не поддерживает требуемый стандарт выходной мощности (5 В, 500 мА).

Соблюдайте правила использования и утилизации аккумуляторов и зарядных устройств

- Никогда не сжигайте использованные батареи. При утилизации использованных батарей соблюдайте требования местного законодательства.
- Нельзя помещать камеру или аккумуляторную батарею на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы. При сильном нагревании батарея может взорваться.



Небрежное или ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к травмам или летальному исходу. В целях безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к ее возгоранию или взрыву. Если вы заметили, что батарея деформировалась, на ней появились трещины или другие физические повреждения, немедленно прекратите ее использование и обратитесь в сервисный центр.
- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем зарядные устройства и сетевые адаптеры. При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте все инструкции, изложенные в настоящем руководстве.
- Не оставляйте аккумуляторную батарею вблизи нагревательных приборов и в высокотемпературной среде (например, в запертом автомобиле в жаркую погоду).
- Не помещайте батарею в микроволновую печь.
- Не храните и не используйте батарею в местах с высокой температурой и влажностью, таких как спа-салоны и душевые кабины.
- Не оставляйте устройство на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как постельные принадлежности, ковры или электроодеяла.
- Когда устройство включено, не оставляйте его надолго в закрытом пространстве.
- Следите за тем, чтобы контакты аккумуляторной батареи не соприкасались с металлическими объектами: цепочками, монетами, ключами, часами и т. п.
- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи.
- Не разбирайте аккумуляторную батарею и не прокалывайте ее острыми предметами.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторная батарея не оказывалась под высоким давлением.
- Берегите аккумуляторную батарею от сильных ударов, в частности от падения с большой высоты.
- Берегите аккумуляторную батарею от воздействия температур свыше 60 °C.
- Не допускайте попадания влаги и жидкостей на аккумуляторную батарею.
- Не подвергайте батарею воздействию прямого солнечного света, огня и прочих источников высокой температуры.

Инструкции по утилизации

- Соблюдайте осторожность при утилизации аккумуляторной батареи.
- Никогда не сжигайте использованные батареи.
- В каждой стране и регионе установлены свои нормы утилизации. Утилизируйте аккумуляторную батарею в соответствии с местными и федеральными нормами.

Инструкции по зарядке аккумуляторной батареи

При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте инструкции, приведенные в настоящем руководстве. Ненадлежащая зарядка аккумуляторной батареи может привести к ее возгоранию или взрыву.

Перед обращением в сервисный центр

Если в работе камеры обнаружились неполадки, перед обращением в сервисный центр попробуйте устранить их самостоятельно, используя рекомендации, приведенные ниже. Если устранить неполадку не удалось, обратитесь к продавцу или в сервисный центр.

Неполадка	Рекомендуемые действия
Не удается включить камеру.	• Проверьте, установлена ли аккумуляторная батарея. • Проверьте правильность установки аккумуляторной батареи. • Зарядите аккумуляторную батарею.
Камера самопроизвольно отключается.	• Зарядите аккумуляторную батарею. • Проверьте, не находится ли камера в режиме энергосбережения (см. с. 76) • Камера может самопроизвольно отключаться при ударе или сотрясении, чтобы предотвратить повреждение карты памяти. Попробуйте включить камеру еще раз.
Аккумуляторная батарея разряжается слишком быстро.	• При низких температурах (ниже 0 °C) аккумуляторная батарея может разряжаться быстрее. Чтобы не переохлаждать аккумуляторы, можно носить их в кармане. • При использовании вспышки или видеосъемке аккумуляторная батарея разряжается быстрее. При необходимости зарядите батарею. • Аккумуляторные батареи относятся к расходным материалам, периодически их необходимо заменять. Если время работы камеры без подзарядки значительно сократилось, следует приобрести новую батарею.

Неполадка	Рекомендуемые действия
Невозможно сделать снимок.	• На карте памяти нет свободного места. Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти. • Отформатируйте карту памяти. (см. с. 76) • Карта памяти неисправна. Приобретите новую карту памяти. • Убедитесь, что камера включена. • Зарядите аккумуляторную батарею. • Проверьте правильность установки аккумуляторной батареи.
Камера не реагирует на нажатия.	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Вспышка не работает.	• Возможно, для режима вспышки выбрано значение **Выкл.**. (см. с. 39) • В DIS, и некоторых режимах SCENE использование вспышки не предусмотрено.
Вспышка срабатывает самопроизвольно.	Вспышка может срабатывать из-за статического электричества. Это не является неисправностью.
Дата и время отображаются неправильно.	Установите значения даты и времени в меню настроек дисплея. (см. с. 76)

Неполадка	Рекомендуемые действия
Дисплей или кнопки не работают.	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Изображение на дисплее отображается некорректно	При низкой температуре окружающей среды изображение на дисплее может отображаться некорректно. Не используйте камеру при слишком низкой температуре.
Ошибка карты памяти.	Карта памяти не сброшена. Отформатируйте карту. (см. с. 76)
Не удается просмотреть файлы.	Файл может не воспроизвестись, если вручную поменять его имя. (Примечание: Имена файлов должны соответствовать стандарту DCF). В этом случае файлы необходимо просматривать на компьютере.
Фотоснимки получаются размытыми.	● Убедитесь, что используемый режим фокусировки подходит для съемки с близкого расстояния (см. с. 41) ● Убедитесь, что объектив камеры не загрязнен. При необходимости очистите объектив (см. с. 81) ● Убедитесь, что объект съемки попадает в область действия вспышки (см. с. 93)
Цвета на снимке неестественные.	Цвета могут искажаться, если неправильно настроен баланс белого. Выберите настройки баланса белого, соответствующие освещению (см. с. 47)

Неполадка	Рекомендуемые действия
Фотоснимок слишком светлый.	● Выключите вспышку (см. с. 39) ● Снимок переэкспонирован. Отрегулируйте экспозицию (см. с. 46)
Фотоснимок слишком темный.	Снимок недоэкспонирован. ● Включите вспышку (см. с. 39) ● Отрегулируйте значение светочувствительности ISO (см. с. 40) ● Отрегулируйте экспозицию (см. с. 46)
Фотоснимки не отображаются на экране телевизора.	● Убедитесь, что камера правильно подключена к телевизору с помощью аудио-/видеокабеля. ● Убедитесь, что на карте памяти есть снимки.
Камера не распознается компьютером.	● Проверьте правильность подключения USB-кабеля. ● Убедитесь, что камера включена. ● Убедитесь, что операционная система поддерживает работу с камерой. (см. с. 65)
При попытке передать файл соединение между камерой и компьютером разрывается.	Передача файлов может прерываться из-за статического электричества. Отключите USB-кабель и снова подключите его.

Неполадка	Рекомендуемые действия
Не удается просмотреть видеозапись на компьютере.	● Не все видеоплееры поддерживают воспроизведение файлов, записанных при помощи камеры. Чтобы просмотреть файлы, используйте Intelli-studio. (см. с. 67) ● Проверьте правильность подключения USB-кабеля.
Программа Intelli-studio работает некорректно.	● Завершите работу программы и запустите ее заново. ● Программа Intelli-studio не работает на компьютерах под управлением ОС Mac. ● На некоторых компьютерах программа может не запускаться автоматически. Это зависит от особенностей компьютера и операционной системы. В этом случае нажмите **Пуск** → **Все программы** → **Samsung** → **Intelli-studio**→ **Intelli-studio** на компьютере.

Технические характеристики камеры

Матрица	
Тип	ПЗС-матрица 1/2,3 дюйма (прибл. 7,78 мм)
Количество эффективных пикселов	Ок. 14,2 млн. пикселов
Общее количество пикселов	Ок. 14,58 млн. пикселов

Объектив	
Фокусное расстояние	Объектив Samsung, f = 4,9 ~ 24,5 мм (в эквиваленте 35-мм пленки: 27–135 мм)
Диафрагменное число	F3,5 (широкоугол.) ~ F5,9 (телефото)
Цифровой зум	• Режим фотосъемки: 1,0x ~ 3,0x • Режим воспроизведения: 1,0x-13,5x (в зависимости от размера изображения)

Дисплей	
Тип	TFT, ЖК
Функциональные возможности	2,7 дюйма (6,9 см), 230 тыс. цветов

Фокусировка	
Тип	Автофокусировка TTL (Матричная, По центру, Обнаружение лица АФ)

Дальность

	Широкоугольное положение (W)	Телефото (T)
Норма	От 80 см до бесконечности	от 100 см до бесконечности
Макро	5–80 см	100–150 см
Автомакро	От 5 см до бесконечности	от 100 см до бесконечности

Выдержка

- Интелл. режим: 8–1/2000 с.
- Программный: 1–1/2000 с.
- Ночная съемка: 8–1/2000 с.

Экспозиция	
Управление	Режим Программный
Экспозамер	Матричный, Точечный, Центровзвешенный
Коррекция	±2EV (с шагом 1/3EV)
Светочувствительность в эквиваленте ISO	Авто, 80, 100, 200, 400, 800, 1600

Вспышка	
Режим	Выкл., Авто, Красные глаза, Заполненная вспышка, Медленная синхронизация, Устранение красных глаз
Дальность	• ШИРОКОУГОЛ.: 0,2–2,63 м (Авто ISO) • ТЕЛЕФОТО: 0,5–1,56 м (Авто ISO)
Время перезарядки	Около 4 сек. (в зависимости от уровня заряда аккумуляторной батареи)

Стабилизация изображения

Цифровая стабилизация изображения (DIS)

Эффект	
Режим съемки	• Автофильтр: Норма, Линза «рыбий глаз», Высокая, Ретро, Холодный, Классика, Негатив, Пользовательский RGB • Улучшение изображения :Резкость, Контрастность, Насыщенность

Баланс белого	
Авто, Дневной свет, Облачно, Люминесцентный холодный белый, Люминесцентный теплый белый , Лампы накаливания, Пользовательские установки	

Печать даты	
Дата и время, Дата, Выкл.	

Съемка	
Фотоснимки	● Режим: Интелл. режим (Портрет, Ночной портрет, Портрет в контровом свете, Контровой свет, Пейзаж, Белый, Действие, Штатив, Ночь, Макро, Макро текст, Голубое небо, Закат , Макро цвет, Естественный зеленый, Фейерверк), Программный, DIS, Фотосправка , Сюжет (Прекрасный снимок, Ночь, Портрет, Пейзаж, Макросъемка, Закат, Рассвет, Контровой свет, Пляж/снег) ● Тип съемки: Покадровая, Непрерывная, Движение, AEB ● Таймер: 10 сек., 2 сек., Двойной, Таймер движения
Видео	● Формат: MJPEG (Макс. время записи: 2 часа) ● Формат: 1280x720 (24 кадр/с, 15 кадр/с), 640x480 (30 кадр/с,15 кадр/с), 320x240 (30 кадр/с,15 кадр/с) ● Частота кадров: 30 кадр/с, 24 кадр/с, 15 кадр/с ● Звук: Вкл., Выкл., Зум без звука ● Видеоредактор (встроенный): Пауза во время записи, съемка фотографии

Просмотр	
Тип	Единичное изображение, Эскизы, Мультислайдшоу, Видеоклип * Слайдшоу: Слайдшоу со спецэффектами и в сопровождении фоновой мелодии
Редактирование	Изменить размер, Повернуть , Автофильтр, Улучшение изображения
Эффект	● Автофильтр: Норма, Миниатюра, Виньетка, Линза «рыбий глаз», Яркий, Ретро, Холодный, Классика, Негатив, Пользовательский RGB ● Улучшение изображения: АБК, Устранение красных глаз, Ретушь лица, Яркость, Контрастность, Насыщенность, Добавить шум

Запись голоса	
● Запись звука (макс. 10 часов) ● Звуковой комментарий к фото (макс. 10 сек.)	

ОЗУ	
Носитель	● Встроенная память: Ок. 9 Мб ● Внешняя память (дополнительно): карта памяти SD (до 2 Гб гарантировано), карта памяти SDHC (до 8 ГБ гарантировано) * Емкость встроенной памяти может быть изменена без предварительного уведомления.
Форматы файлов	● Неподвижное изображение: JPEG (DCF), EXIF 2,21, DPOF 1,1, PictBridge 1,0 ● Видеоклип: AVI (MJPEG) ● Звук: WAV

Размер изображения

Для карт SD емкостью 1 Гб

		Наилучшее	Отличное	Норма
14M	4320 X 3240	129	240	292
12M	4320 X 2880	152	249	312
12M	4000 X 3000	147	284	403
10M	4320 X 2432	179	282	353
8M	3264 X 2448	232	391	510
5M	2592 X 1944	411	583	823
3M	1984 X 1488	643	858	1029
2M	1920 X 1080	870	1144	1437
1M	1024 X 768	1584	1765	1993

Данные показатели были получены компанией Samsung в стандартных условиях и могут меняться в зависимости от условий съемки и настроек камеры.

Интерфейс

Цифровой выход	USB 2,0
Аудио	Микрофон: Моно Встроенный динамик: Моно
Видеовыход	NTSC, PAL (по выбору пользователя)
Гнездо подключения источника питания постоянного тока	4,2 В

Источник питания

Аккумуляторная батарея	Литиево-ионная батарея BP70A, 740 мА·ч (Минимум: 700 мА·ч)

В некоторых регионах источник питания может иметь другие характеристики.

Размеры (Ш x В x Г)

96,8 × 58 × 20,3 мм (без учета выступающих частей)

Масса

103 г (без карты памяти и аккумулятора)

Рабочий диапазон температур

0 - 40 ˚C

Рабочая влажность

5 - 85 %

Программное обеспечение

Intelli-studio

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Глоссарий

ACB (автоматический баланс контрастности)
Эта функция позволяет автоматически улучшить контрастность изображений, если объект съемки освещен сзади или сильно контрастирует с фоном.

AEB (автоматическая экспозиционная вилка)
Эта функция позволяет автоматически делать несколько фотоснимков с различной экспозицией, чтобы впоследствии можно было выбрать правильно экспонированное изображение.

АФ (автофокус)
Камера автоматически фокусирует объектив на объекте съемки. Автоматическая фокусировка выполняется на основе онтрастности.

Диафрагма
Диафрагма определяет количество света, попадающее на матрицу камеры.

Дрожание камеры (размытие изображения)
Если камера движется при открытом затворе, изображение может получиться размытым. Обычно это происходит при большой выдержке. Чтобы предотвратить этот эффект, можно увеличить светочувствительность, использовать вспышку или уменьшить выдержку. Кроме того, можно использовать штатив и функцию DIS или OIS.

Композиция
В фотографии термин «композиция» означает размещение объектов на снимке. Чтобы правильно выстроить композицию, в большинстве случаев достаточно следовать правилу третей.

DCF (стандарт для файловой системы цифровых камер)
Стандарт, в котором описаны такие характеристики, как формат файлов и файловая система для цифровых камер, разработанные ассоциацией JEITA.

Глубина резкости
Расстояние между ближней и дальней границами пространства, при нахождении в пределах которого объекты находятся в фокусе и будут достаточно резкими на снимке. Глубина резкости зависит от диафрагмы объектива, фокусного расстояния и расстояния от камеры до объекта съемки. Например, уменьшение значения диафрагмы приводит к увеличению глубины резкости и размытию фона композиции.

Цифровой зум
Эта функция позволяет искусственно повысить степень увеличения, обеспечиваемую зум-объективом (с оптическим зумом). При использовании цифрового зума качество фотоснимка ухудшается по мере увеличения изображения.

DPOF (формат цифровой печати)
Формат для записи на карту памяти информации для печати,такой как выбранные изображения и требуемое количество экземпляров. DPOF-совместимые принтеры, которые имеются в некоторых фотомагазинах, могут считывать эту информацию с карты памяти, что повышает удобство печати.

EV (экспозиционное число)
Все комбинации значений выдержки и диафрагмы объектива, обеспечивающие одинаковую экспозицию.

Коррекция EV
Эта функция позволяет быстро корректировать определенное камерой экспозиционное число, чтобы улучшить экспозицию фотоснимков. Коррекция выполняется с определенным шагом. Например, при выборе значения –1,0 EV фотоснимок станет на один уровень темнее, при выборе значения 1,0 EV — на один уровень светлее.

EXIF (стандарт Exchangeable Image File Format)
Стандарт, описывающий формат файлов изображений для цифровых камер и разработанный ассоциацией JEIDA.

Экспозиция
Количество света, попадающее на матрицу камеры. Экспозиция задается сочетанием значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO.

Вспышка
Вспышка света, помогающая обеспечить достаточную экспозицию при слабом освещении.

Фокусное расстояние
Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, а объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии угол обзора увеличивается.

Гистограмма
Графическое представление яркости изображения. На горизонтальной оси указывается яркость, а на вертикальной — количество пикселов. Если столбцы слева (темные области) или справа (светлые области) на гистограмме слишком высоки, фотоснимок экспонирован неправильно.

Матрица
Физический компонент цифровой камеры со светочувствительным элементом для каждого пиксела изображения. Каждый светочувствительный элемент сохраняет значение интенсивности света, попадающего на него при экспозиции. Распространены матрицы типа ПЗС (прибор с зарядовой связью) и CMOS (комплементарный металлооксидный полупроводник).

Светочувствительность ISO
Чувствительность камеры к свету, рассчитываемая на основе светочувствительности пленки, которая использовалась в пленочных фотокамерах. Чем выше значение светочувствительности ISO, тем меньше используемая камерой выдержка, а также размытость снимка, возникающая из-за дрожания камеры и слабого освещения. Однако на изображениях, полученных при высоком значении светочувствительности, более вероятно наличие шумов.

Формат JPEG
Метод сжатия цифровых изображений с частичной потерей информации. Формат JPEG позволяет сжимать изображения, уменьшая размер файлов и не снижая их разрешение.

ЖК-дисплей
Устройство отображения, часто применяемое в бытовой электронике. Для воспроизведения цветов на дисплеях такого типа служат отдельные средства задней подсветки, например флуоресцентные лампы (CCFL) или светодиоды (LED).

Макросъемка
Эта функция позволяет выполнять фотосъемку маленьких предметов на близком расстоянии. В режиме макросъемки маленькие объекты выходят очень четкими, так что можно сохранять пропорции, близкие к реальным (1:1).

Экспозамер
Экспозамером называется метод измерения камерой количества света для определения экспозиции.

MJPEG (Motion JPEG)
Видеоформат со сжатием, аналогичным сжатию изображений в формате JPEG.

Шум
Неправильно обработанные пикселы цифрового изображения, которые могут выглядеть как находящиеся не на своем месте или как странные яркие точки. Шум обычно возникает при фотосъемке с высокой светочувствительностью или при автоматической настройке светочувствительности и слабом освещении.

Оптический зум
Зум, позволяющий получать увеличенные изображения с помощью объектива, без ущерба для качества.

Качество
Степень сжатия цифровых изображений. Как правило, чем качественнее изображение, тем меньше степень сжатия и, соответственно, тем больше размер файла.

Разрешение
Количество пикселов, содержащихся в цифровом изображении. В изображениях с высоким разрешением содержится больше пикселов и обычно больше деталей, чем в изображениях с низким разрешением.

Выдержка
Выдержка — это время от открытия до закрытия затвора. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, попадающего через диафрагму на матрицу. При короткой выдержке проникает меньше света, и снимок становится темнее. При этом лучше запечатлеваются объекты в движении.

Виньетка
При использовании этого эффекта края снимка становятся менее яркими и насыщенными, чем центральная область. Эффект виньетки позволяет выделить объекты, расположенные в центре изображения.

Баланс белого (цветовой баланс)
Эта функция позволяет регулировать интенсивность цветов (как правило, основных: красного, зеленого и синего) на изображении. Правильный выбор баланса белого позволяет делать цветопередачу более естественной.



Правильная утилизация изделия
(утилизация электрического и электронного оборудования)



(Действительно для стран Европейского союза и других европейских стран с системой раздельного сбора отходов.)

Наличие этого символа на изделии, аксессуарах или в документации говорит о том, что данное изделие и его электронные принадлежности (зарядное устройство, гарнитуру, USB-кабель и т. д.) по окончании срока службы не следует утилизировать вместе с бытовыми отходами. Чтобы не причинять ущерб окружающей среде и здоровью людей, который может быть вызван неконтролируемой утилизацией отходов, изделие должно быть отделено от отходов других типов и подвергнуто специальной переработке. Вторичное использование материальных ресурсов способствует решению экологических проблем. Некоммерческим пользователям следует обратиться к розничному продавцу, у которого они приобрели изделие, либо в местные органы власти, чтобы получить подробные сведения о процедуре утилизации изделия, безопасной для окружающей среды. Коммерческим пользователям следует обратиться к поставщику и ознакомиться с положениями и условиями договора покупки. Данное изделие не должно утилизироваться вместе с другими коммерческими отходами.



Концепция PlanetFirst, согласно которой коммерческая деятельность должна осуществляться с учетом ее влияния на окружающую среду, свидетельствует о социальной ответственности компании Samsung Electronics и ее стремлении поддерживать экологическую стабильность.



Правильная утилизация аккумуляторных батарей

(действует на территории Европейского Союза и других европейских государств с раздельной системой утилизации батарей)

Данный знак на батарее, руководстве или упаковке означает, что батарея этого изделия по истечению срока службы должна утилизироваться отдельно от бытовых отходов. Химические символы Hg,Cd или Pb означают то, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень, указанный в Директиве ЕС 2006/66.

Чтобы поддержать программу повторного использования материалов и помочь сохранить природные ресурсы, отделяйте аккумуляторные батареи от отходов других типов и утилизируйте их через местную бесплатную систему возврата батарей.

Указатель



Подлежит использованию
по назначению в
нормальных условиях
Срок службы: 5 лет

Сведения о послепродажном обслуживании и ответы на некоторые вопросы можно найти в прилагаемом гарантийном талоне или на веб-сайтах http://www.samsung.com/.



AB57

